FIG. 1

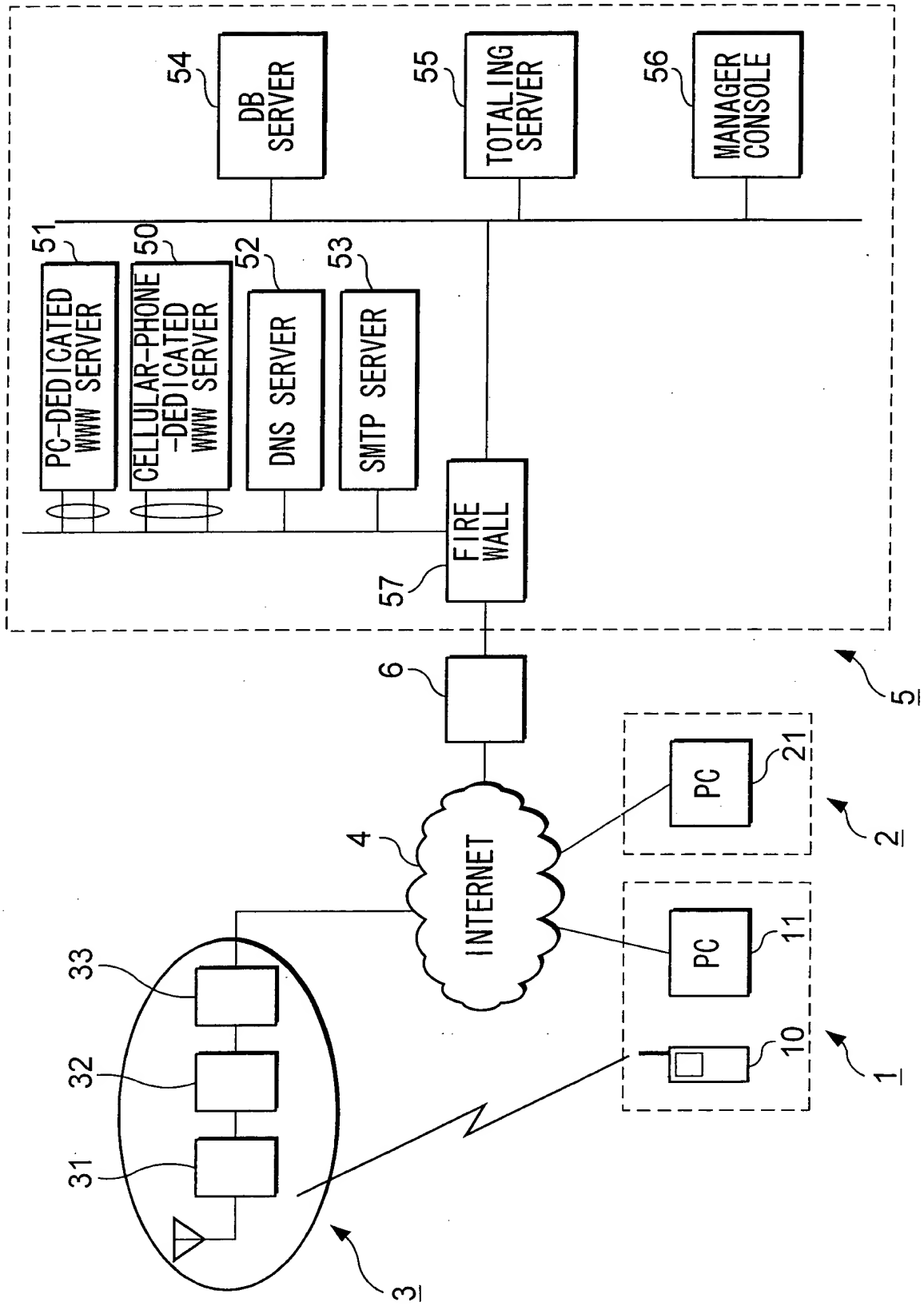

54
DB SERVER
55
TOTALING SERVER
56
MANAGER CONSOLE
51
PC-DEDICATED WWW SERVER
50
CELLULAR-PHONE -DEDICATED WWW SERVER
52
DNS SERVER
53
SMTP SERVER
57
FIRE WALL
5
6
4
INTERNET
21
PC
2
11
PC
10
1
33
32
31
3

FIG. 2

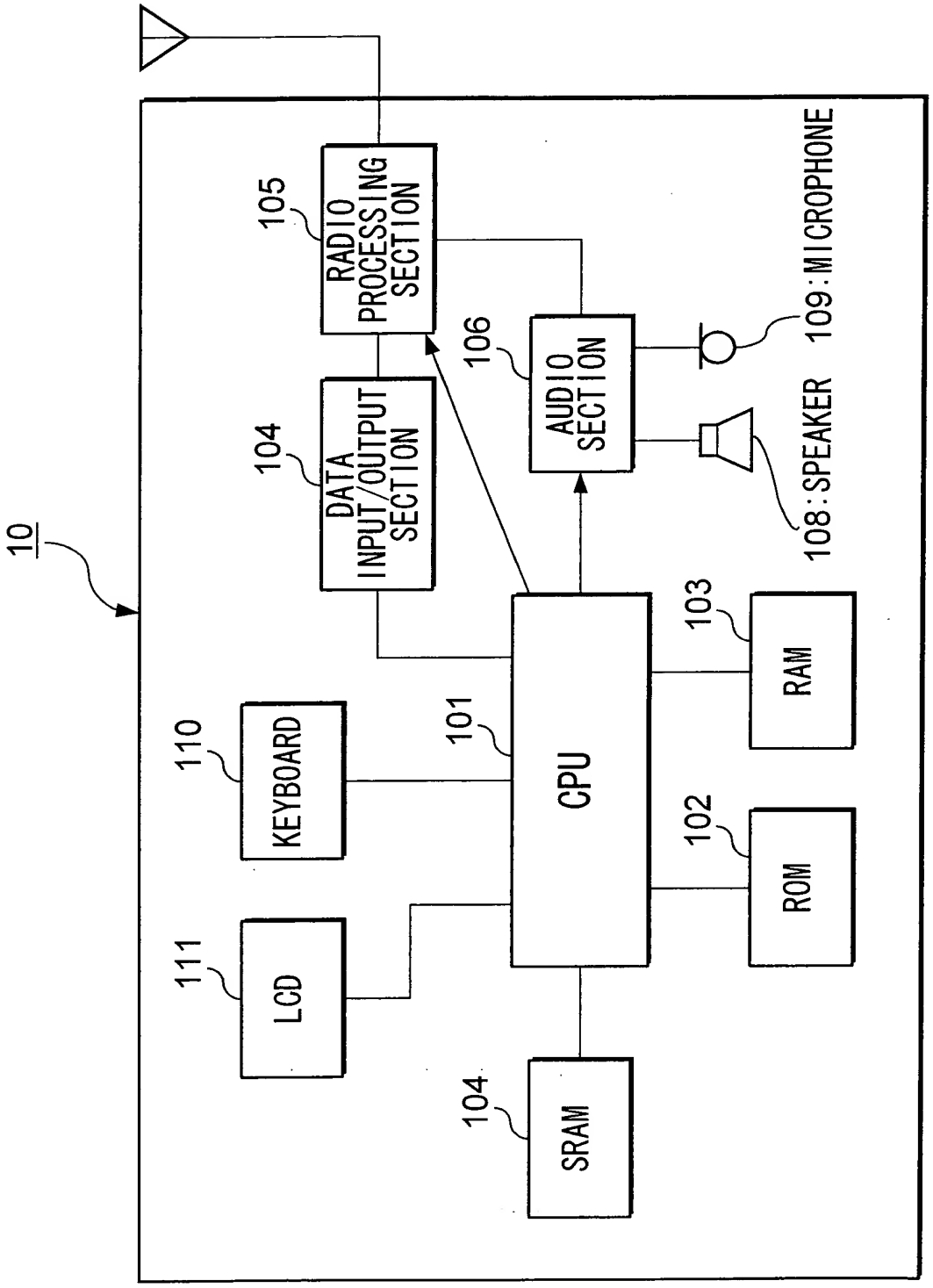

10
105
RADIO PROCESSING SECTION
104
DATA INPUT/OUTPUT SECTION
106
AUDIO SECTION
109: MICROPHONE
108: SPEAKER
103
RAM
101
CPU
110
KEYBOARD
102
ROM
111
LCD
104
SRAM

FIG. 3

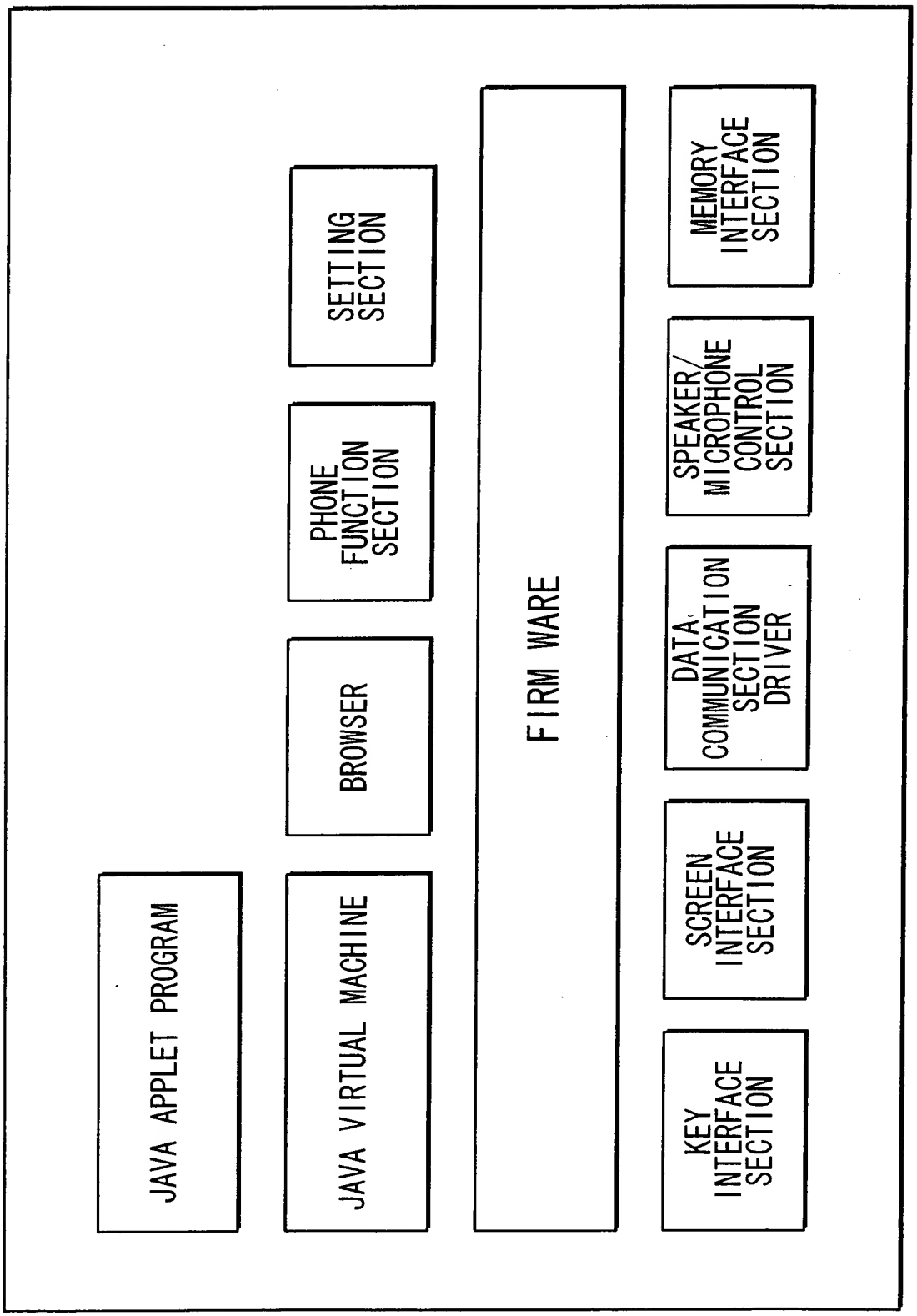

JAVA APPLET PROGRAM
JAVA VIRTUAL MACHINE
BROWSER
PHONE FUNCTION SECTION
SETTING SECTION
FIRM WARE
KEY INTERFACE SECTION
SCREEN INTERFACE SECTION
DATA COMMUNICATION SECTION DRIVER
SPEAKER/ MICROPHONE CONTROL SECTION
MEMORY INTERFACE SECTION

FIG. 4

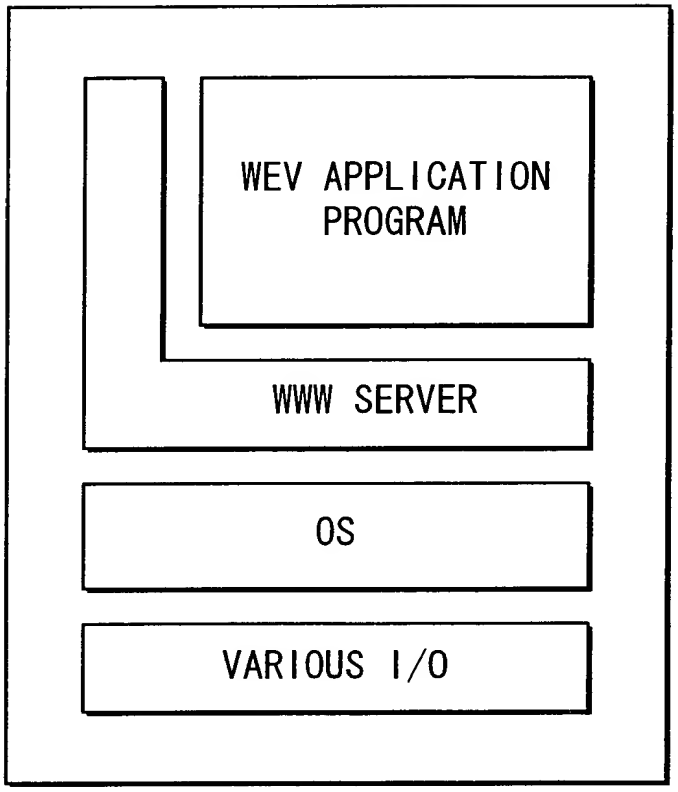


FIG. 5

LMT

PROVIDER NAME	PROVIDER ID	REGISTRATION DATE	BANK ACCOUNT
XXX soft INC.	8899	2000/1/1	AA Bank 100000000
Yuichiro Tsutsui	8898	1999/12/1	BB Bank 200000000
...			

FIG. 6

AST

APPLICATION ID	PROVIDER ID	APPLICATION NAME	SERVER NAME	DIRECTORY	DOWNLOAD FILE NAME
23456	8899	The Racer	game.techfirm.co.jp	/23456	racer.jar
56789	8898	drops	game.techfirm.co.jp	/56789	drops.jar
56778	8898	scheduler	tool.techfirm.co.jp	/56778	sche.jar
...					

DB ACCESS PASSWORD	DESCRIPTION	HELP FILE	CAPTURE FILE
8888	RACING GAME	help.html	r_cap.gif
7777	DROP GAME	d_help.html	drops_disp.gif
6666	SCHEDULER	help.html	schedule.gif

FIG. 7

AAT

APPLICATION ID	TABLE NAME
56789	highscore
56789	localdata
23456	scheduledata
...	

101003013059

FIG. 8

ATT

APPLICATION ID	YEAR/ MONTH	DOWNLOAD COUNT	ACTIVATION COUNT	EXECUTION TIME	VOTED POINT NUMBER	LICENSE FEE	LICENSE FEE PAYMENT FLAG
23456	2000/05	120	300	1500	600	1,543,031	PAID
23456	2000/06	95	259	1100	250		UNPAID
56789	2000/06	420	780	3890	2300		UNPAID
44534	2000/05	1	1	2	0	40	UNPAID
...							

FIG. 9

UMT

USER NAME	USER ID	PASSWORD	CREDIT CARD INFORMATION	SIGN-UP DATE	SIGN-OFF DATE	
Yamada	20000	8888	VISA	1999/12/20		
Tech	10000	9999	AMEX	2000/2/2		
...						

PHONE NUMBER	CELLULAR-PHONE MAIL ADDRESS	PC MAIL ADDRESS
03-0000-0000	yamada@keitai.ne.jp	yamada@isp00.com
06-1111-0000	tech@cellular.ne.jp	tech@inter.com

09/763775

FIG. 10

LRT

USER ID	APPLICATION ID	LAST-ACTIVATION DATE/TIME
10000	56789	2000/6/3 19:20
32998	43455	2000/6/3 19:18
...		

FIG. 12

UPT

USER ID	YEAR/MONTH	PAYMENT FLAG
10000	2000/05	PAID
10000	2000/06	UNPAID
20000	2000/05	PAID
...		

FIG. 11

UAT

USER ID	APPLICATION ID	YEAR/ MONTH	DOWNLOAD COUNT	ACTIVATION COUNT	EXECUTION TIME	VOTED POINT NUMBER
10000	56789	2000/06	2	5	23	30
10000	89974	2000/06	1	3	11	10
10000	56789	2000/05	3	8	40	60
20000	56789	2000/06	2	9	38	0
...						

101003013059

09/763775

FIG. 13

DIT

USER ID	DOWNLOAD DATE/TIME	APPLICATION ID	DOWNLOAD ID
10000	2000/6/3 19:18	56789	99887766
32998	2000/5/20 10:04	43455	72789878
...			

FIG. 14

LDT

USER ID	DATE/TIME	APPLICATION ID
10000	2000/6/3 19:18	56789
32998	2000/5/20 10:04	43455
...		

FIG. 15

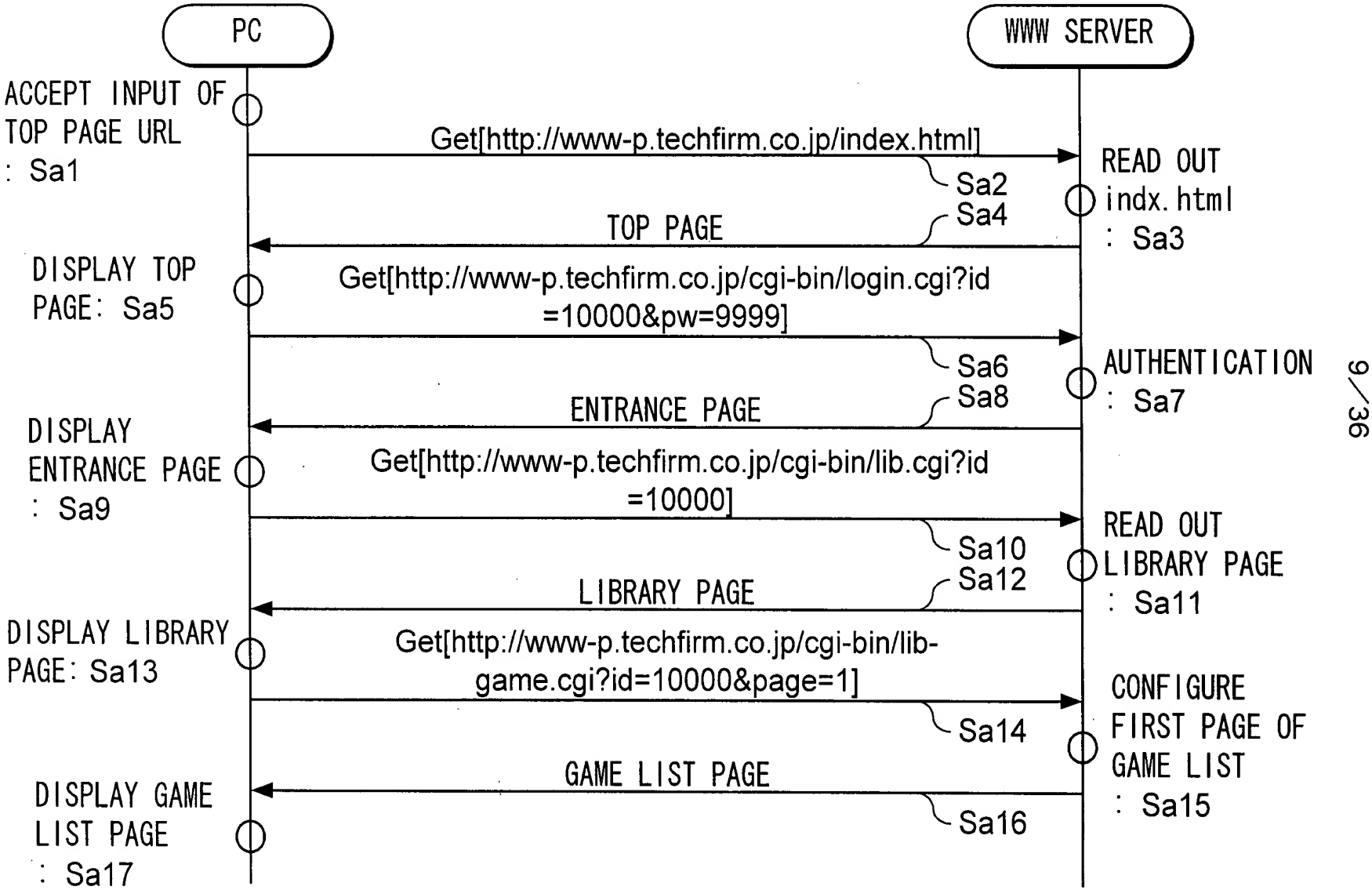

PC
WWW SERVER
ACCEPT INPUT OF TOP PAGE URL : Sa1
Get[http://www-p.techfirm.co.jp/index.html]
Sa2
READ OUT indx.html : Sa3
Sa4
TOP PAGE
DISPLAY TOP PAGE: Sa5
Get[http://www-p.techfirm.co.jp/cgi-bin/login.cgi?id=10000&pw=9999]
Sa6
AUTHENTICATION : Sa7
Sa8
ENTRANCE PAGE
DISPLAY ENTRANCE PAGE : Sa9
Get[http://www-p.techfirm.co.jp/cgi-bin/lib.cgi?id=10000]
Sa10
READ OUT LIBRARY PAGE : Sa11
Sa12
LIBRARY PAGE
DISPLAY LIBRARY PAGE: Sa13
Get[http://www-p.techfirm.co.jp/cgi-bin/lib-game.cgi?id=10000&page=1]
Sa14
CONFIGURE FIRST PAGE OF GAME LIST : Sa15
GAME LIST PAGE
Sa16
DISPLAY GAME LIST PAGE : Sa17

FIG. 16

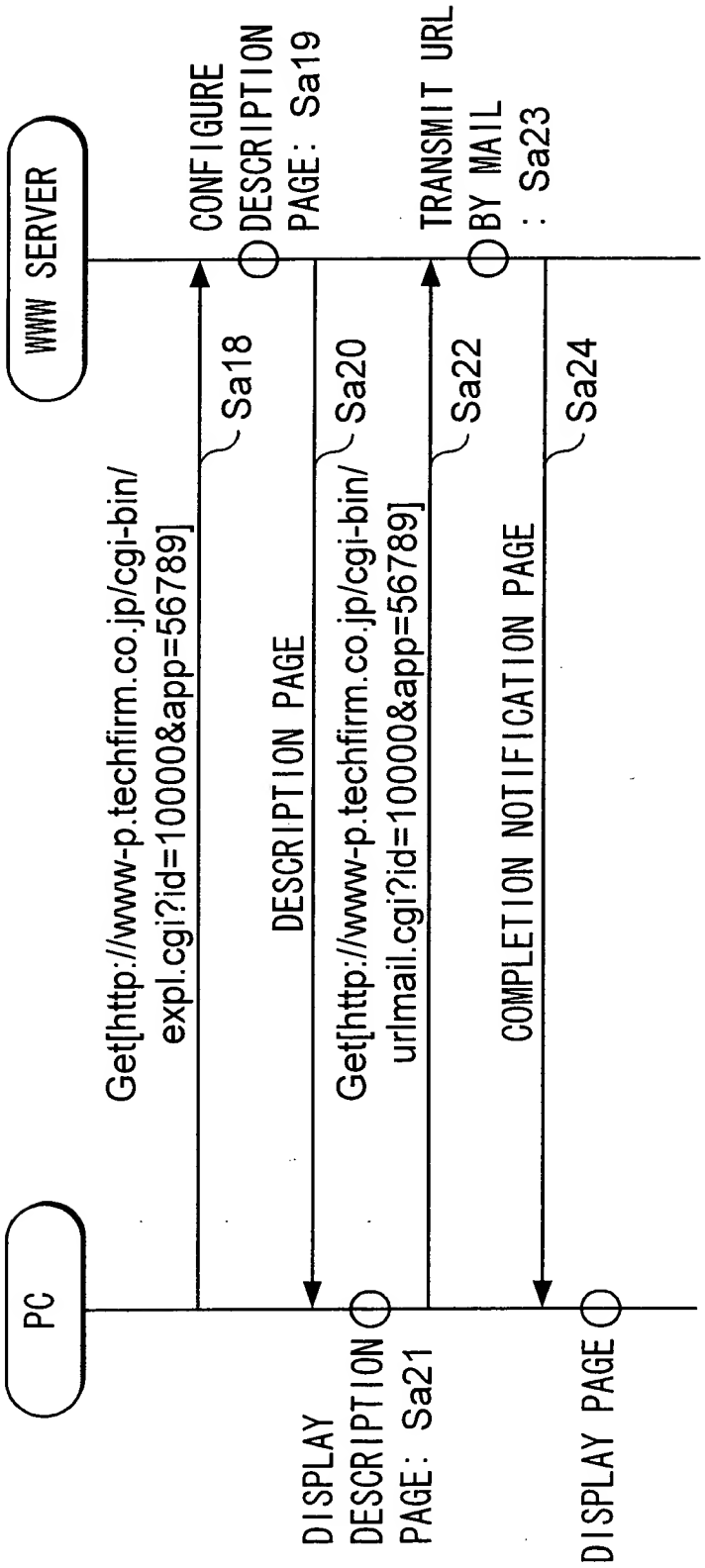

PC
WWW SERVER
Get[http://www-p.techfirm.co.jp/cgi-bin/expl.cgi?id=10000&app=56789]
Sa18
CONFIGURE DESCRIPTION PAGE: Sa19
DESCRIPTION PAGE
Sa20
DISPLAY DESCRIPTION PAGE: Sa21
Get[http://www-p.techfirm.co.jp/cgi-bin/urlmail.cgi?id=10000&app=56789]
Sa22
TRANSMIT URL BY MAIL : Sa23
COMPLETION NOTIFICATION PAGE
Sa24
DISPLAY PAGE

FIG. 17A

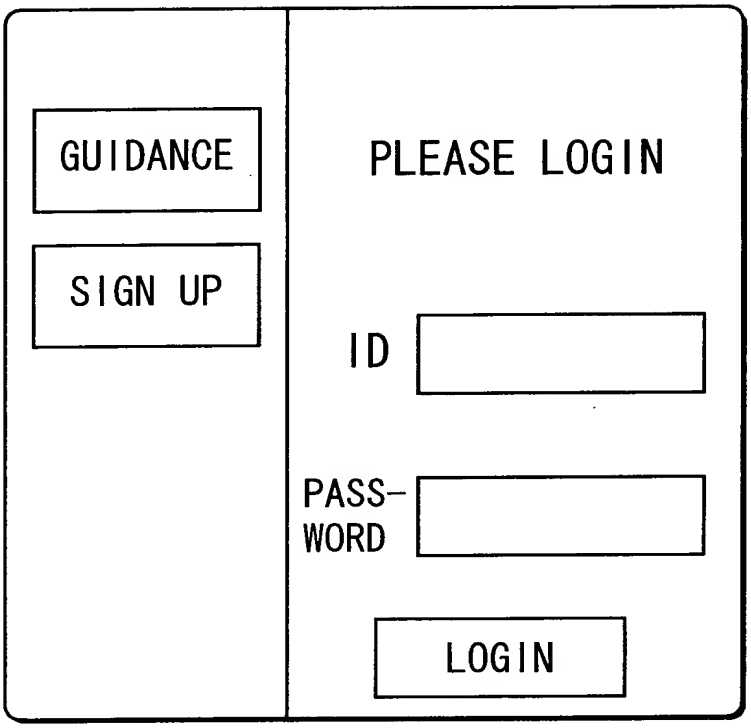


FIG. 17B

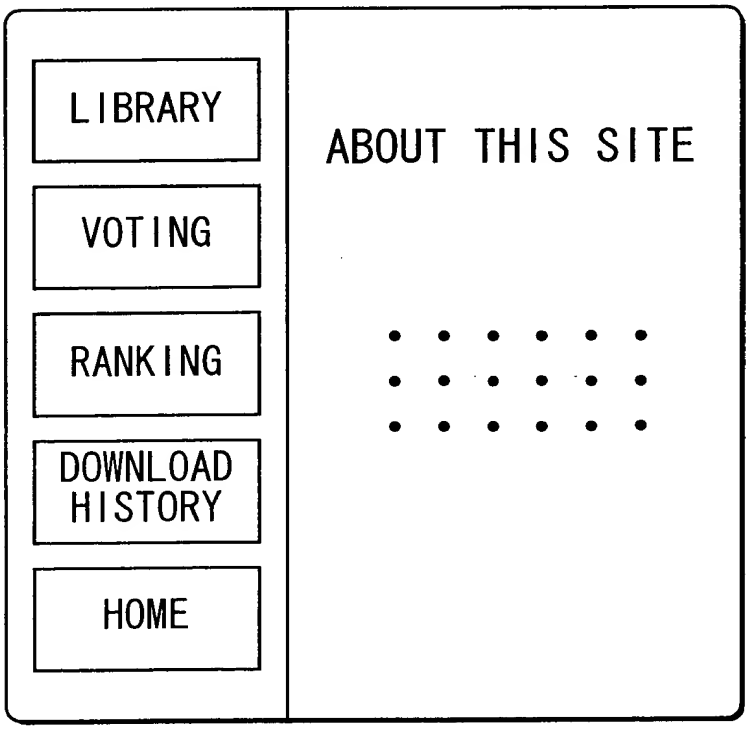


FIG. 17C

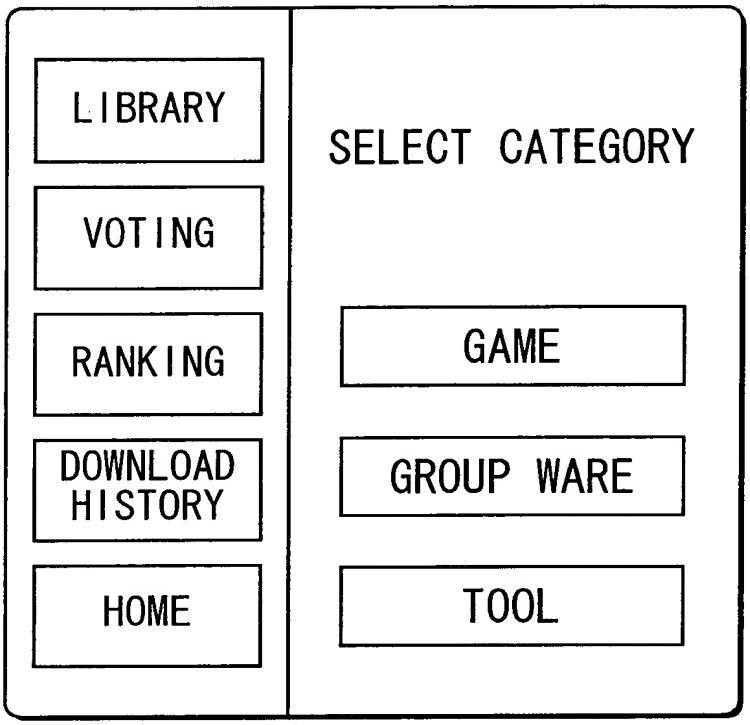


FIG. 17D

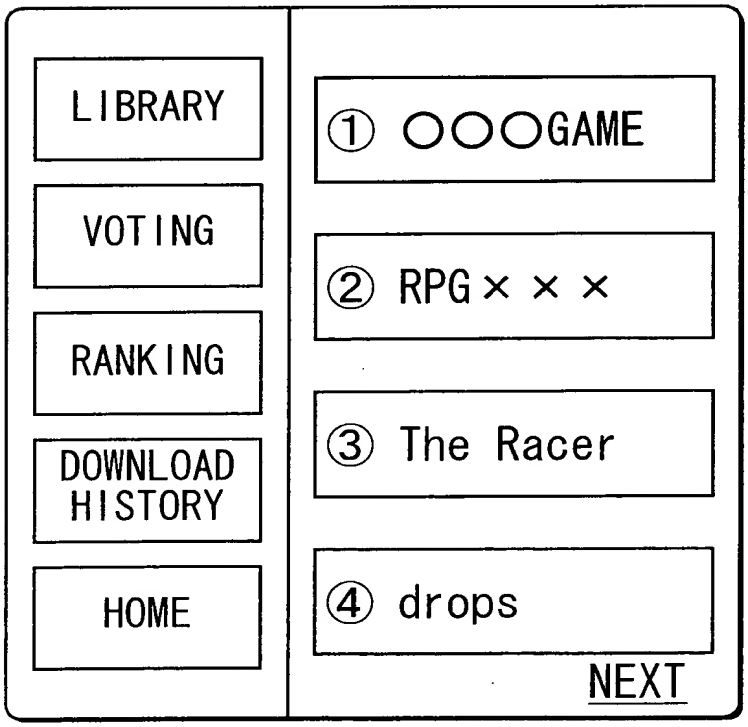


FIG. 17E

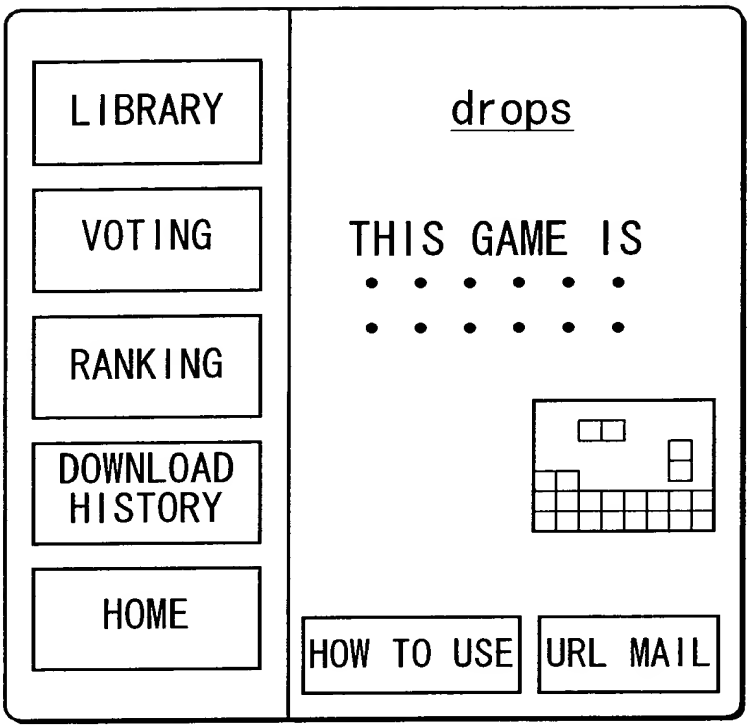


FIG. 17F

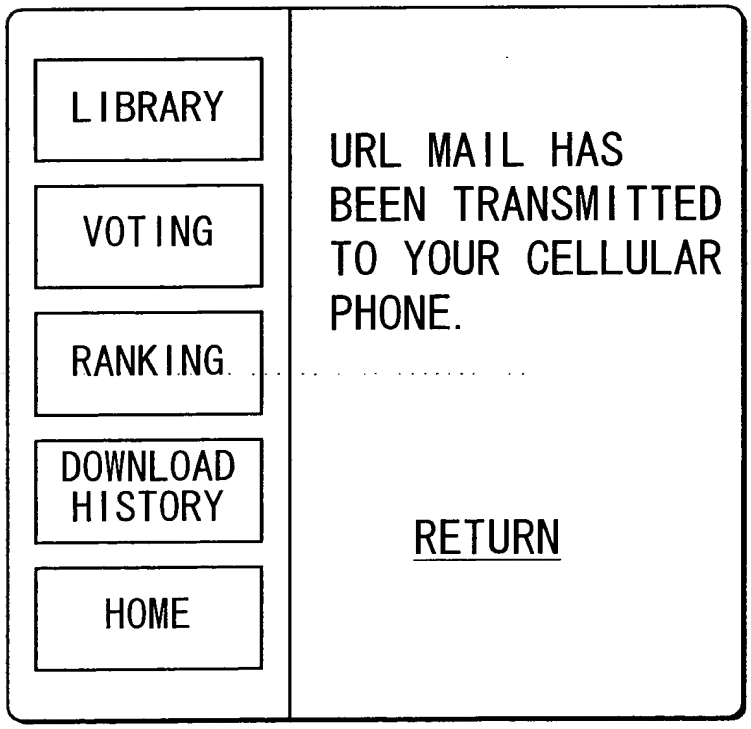


FIG. 18

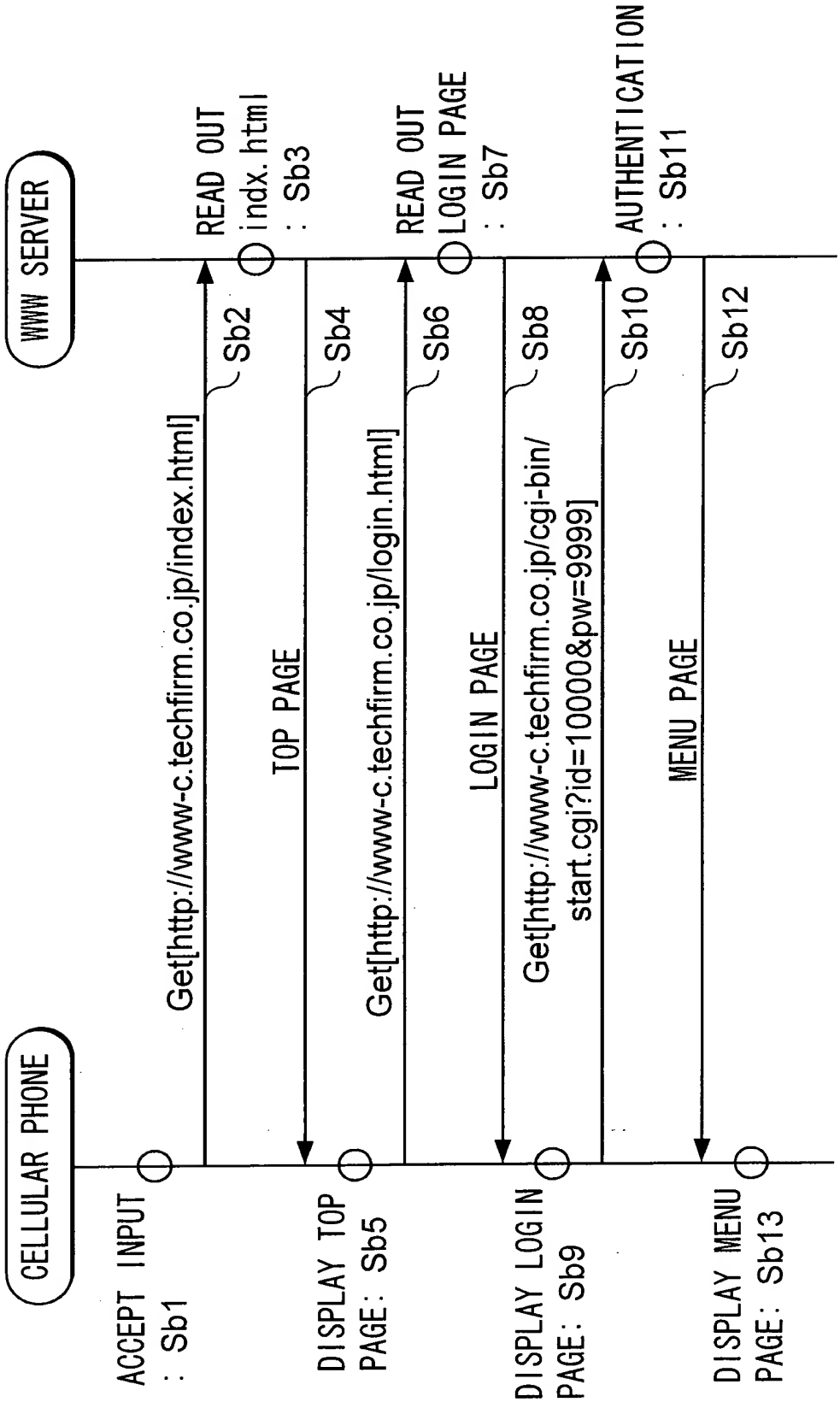

CELLULAR PHONE
WWW SERVER
ACCEPT INPUT : Sb1
Get[http://www-c.techfirm.co.jp/index.html] Sb2
READ OUT indx.html : Sb3
TOP PAGE Sb4
DISPLAY TOP PAGE: Sb5
Get[http://www-c.techfirm.co.jp/login.html] Sb6
READ OUT LOGIN PAGE : Sb7
LOGIN PAGE Sb8
DISPLAY LOGIN PAGE: Sb9
Get[http://www-c.techfirm.co.jp/cgi-bin/start.cgi?id=10000&pw=9999] Sb10
AUTHENTICATION : Sb11
MENU PAGE Sb12
DISPLAY MENU PAGE: Sb13

FIG. 19

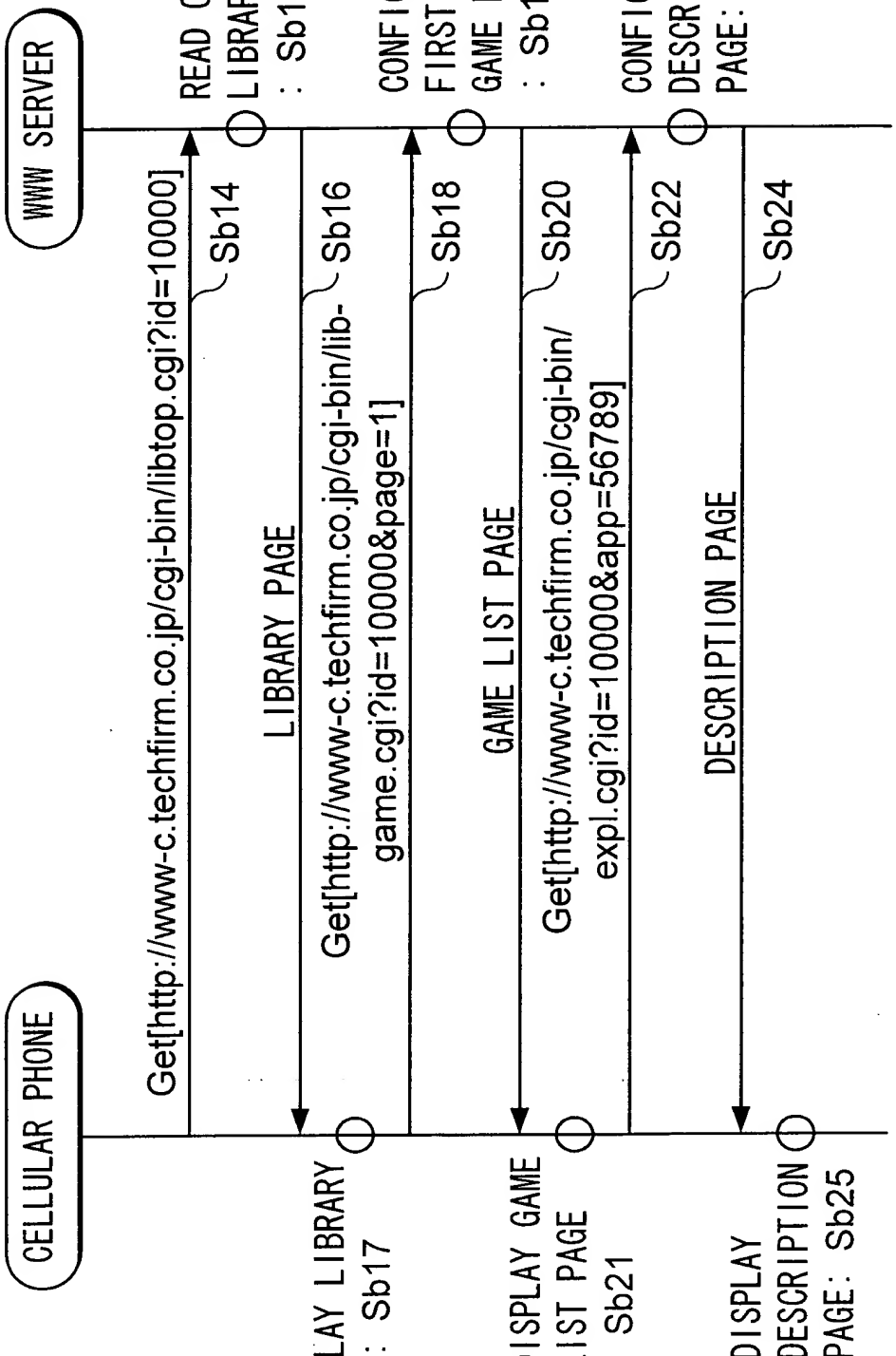

CELLULAR PHONE
WWW SERVER
Get[http://www-c.techfirm.co.jp/cgi-bin/libtop.cgi?id=10000]
Sb14
READ OUT LIBRARY PAGE : Sb15
LIBRARY PAGE
Get[http://www-c.techfirm.co.jp/cgi-bin/lib-game.cgi?id=10000&page=1]
Sb16
CONFIGURE FIRST PAGE OF GAME LIST : Sb19
Sb18
GAME LIST PAGE
Get[http://www-c.techfirm.co.jp/cgi-bin/expl.cgi?id=10000&app=56789]
Sb20
CONFIGURE DESCRIPTION PAGE: Sb23
Sb22
DESCRIPTION PAGE
Sb24
DISPLAY LIBRARY PAGE: Sb17
DISPLAY GAME LIST PAGE : Sb21
DISPLAY DESCRIPTION PAGE: Sb25

FIG. 20

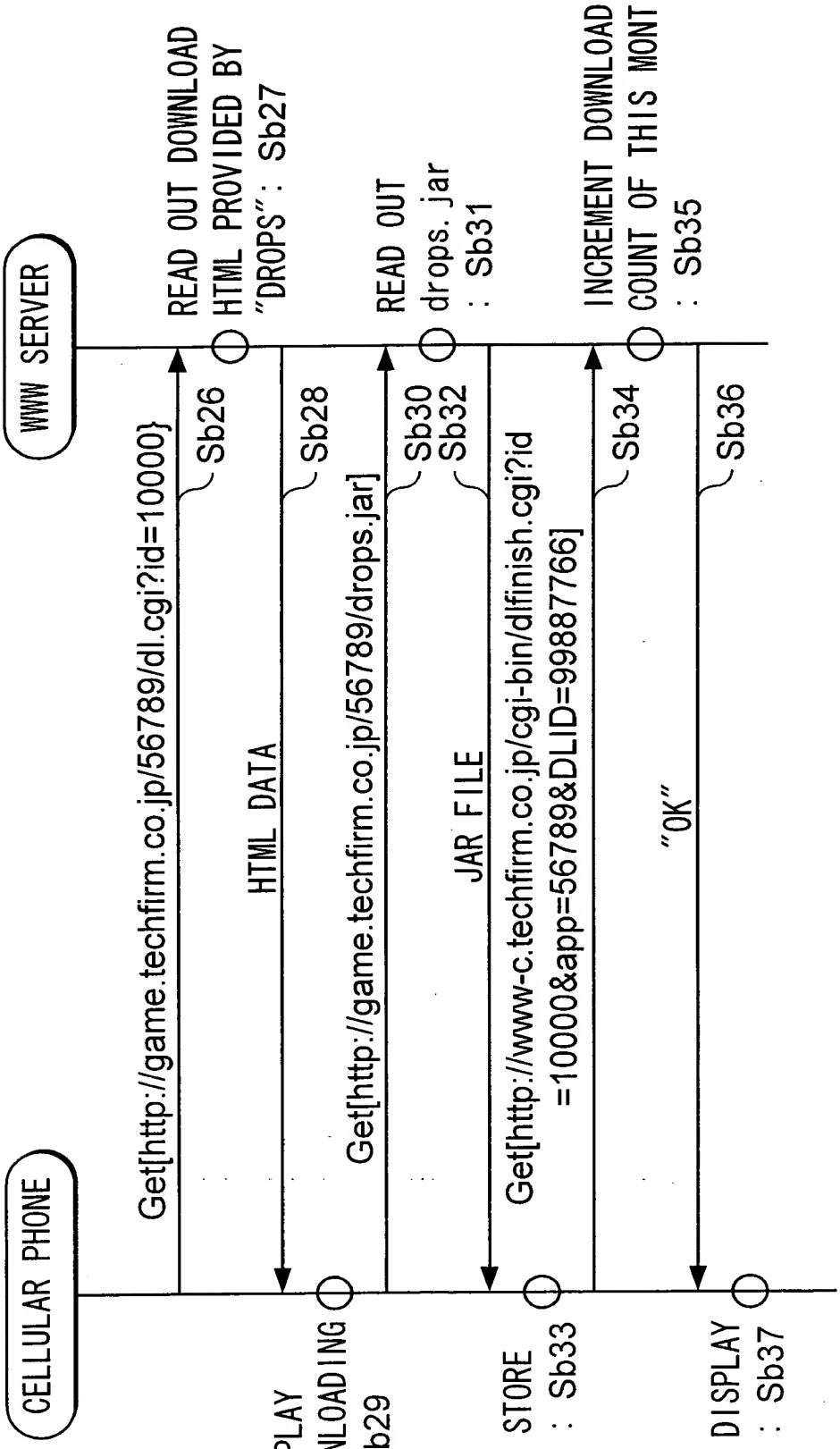

CELLULAR PHONE
WWW SERVER
Get[http://game.techfirm.co.jp/56789/dl.cgi?id=10000}
Sb26
READ OUT DOWNLOAD HTML PROVIDED BY "DROPS": Sb27
HTML DATA
Sb28
Get[http://game.techfirm.co.jp/56789/drops.jar]
Sb30
Sb32
READ OUT drops.jar : Sb31
JAR FILE
Get[http://www-c.techfirm.co.jp/cgi-bin/dlfinish.cgi?id =10000&app=56789&DLID=99887766]
Sb34
INCREMENT DOWNLOAD COUNT OF THIS MONT : Sb35
"OK"
Sb36
DISPLAY DOWNLOADING : Sb29
STORE : Sb33
DISPLAY : Sb37

FIG. 21A

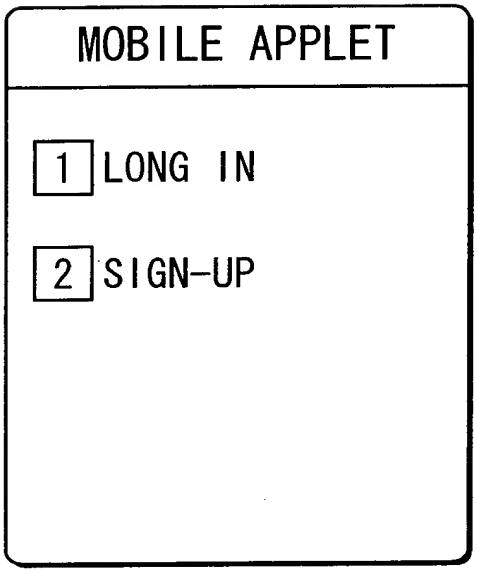


FIG. 21B

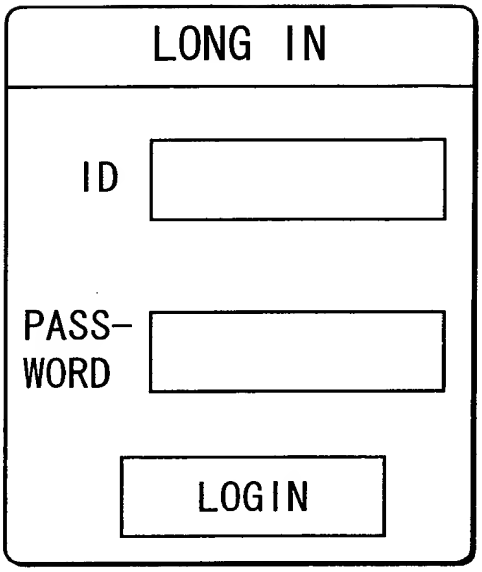


FIG. 21C

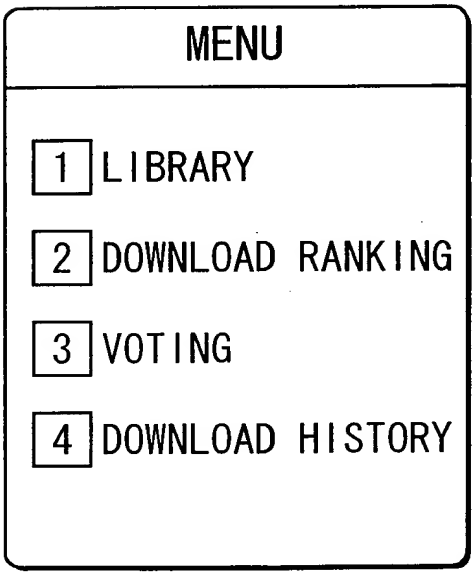


FIG. 21D

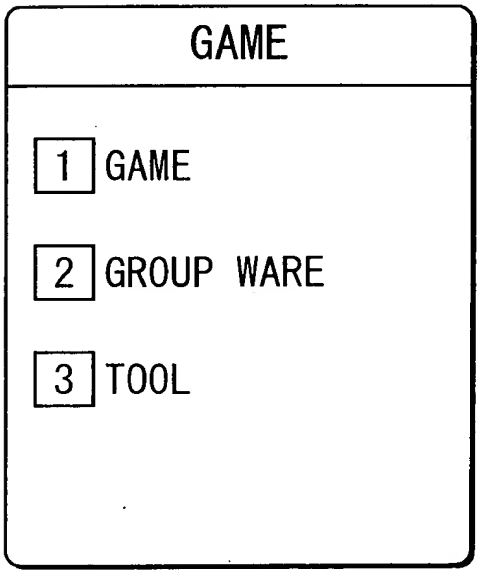


FIG. 21E

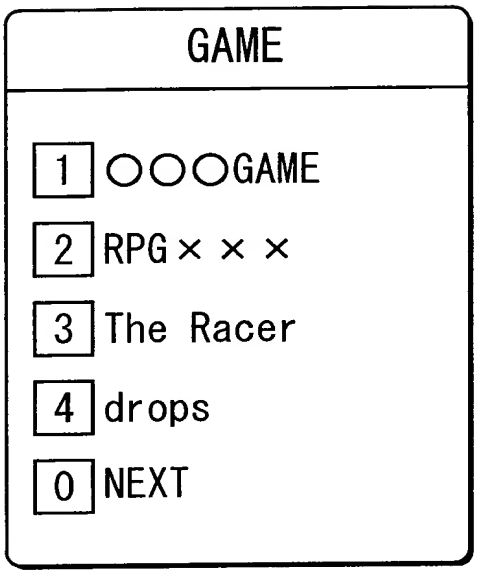


FIG. 21F

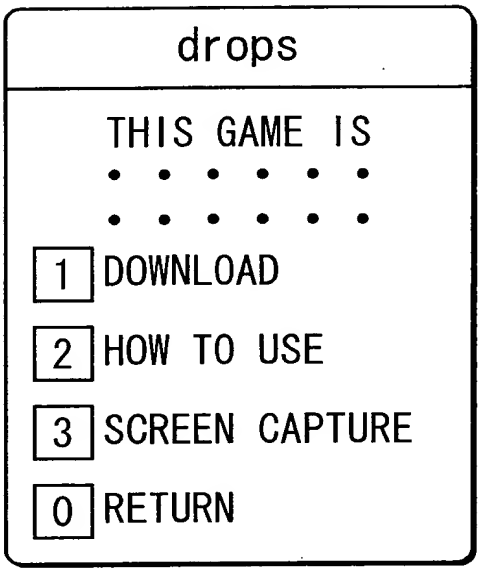


FIG. 21G

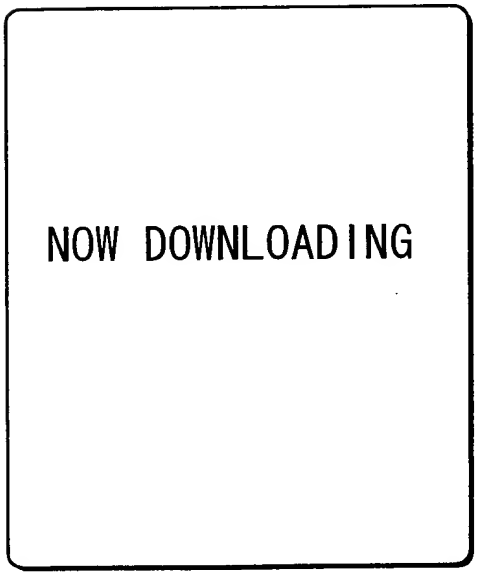


FIG. 21H

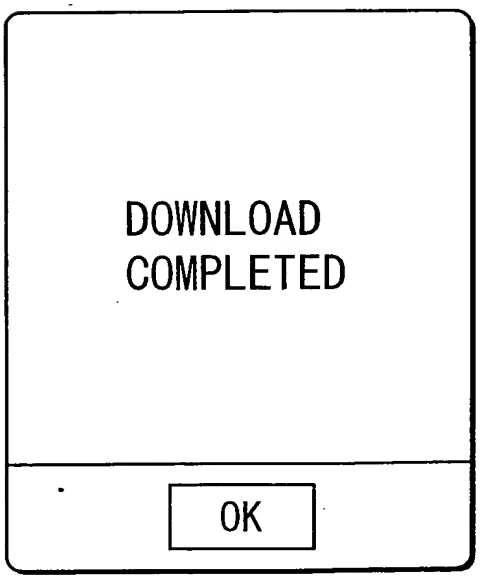


FIG. 22

```
<applet CODE="drops.class" ARCHIVE="drops.jar"
COMPLETE="http://www-c.techfirm.co.jp/cgi-bin/dlfinish.cgi?id=10000&app=56789>
<param NAME="ID" VALUE="10000">
<param NAME="DLID" VALUE="99887766">
</applet>
```

FIG. 23

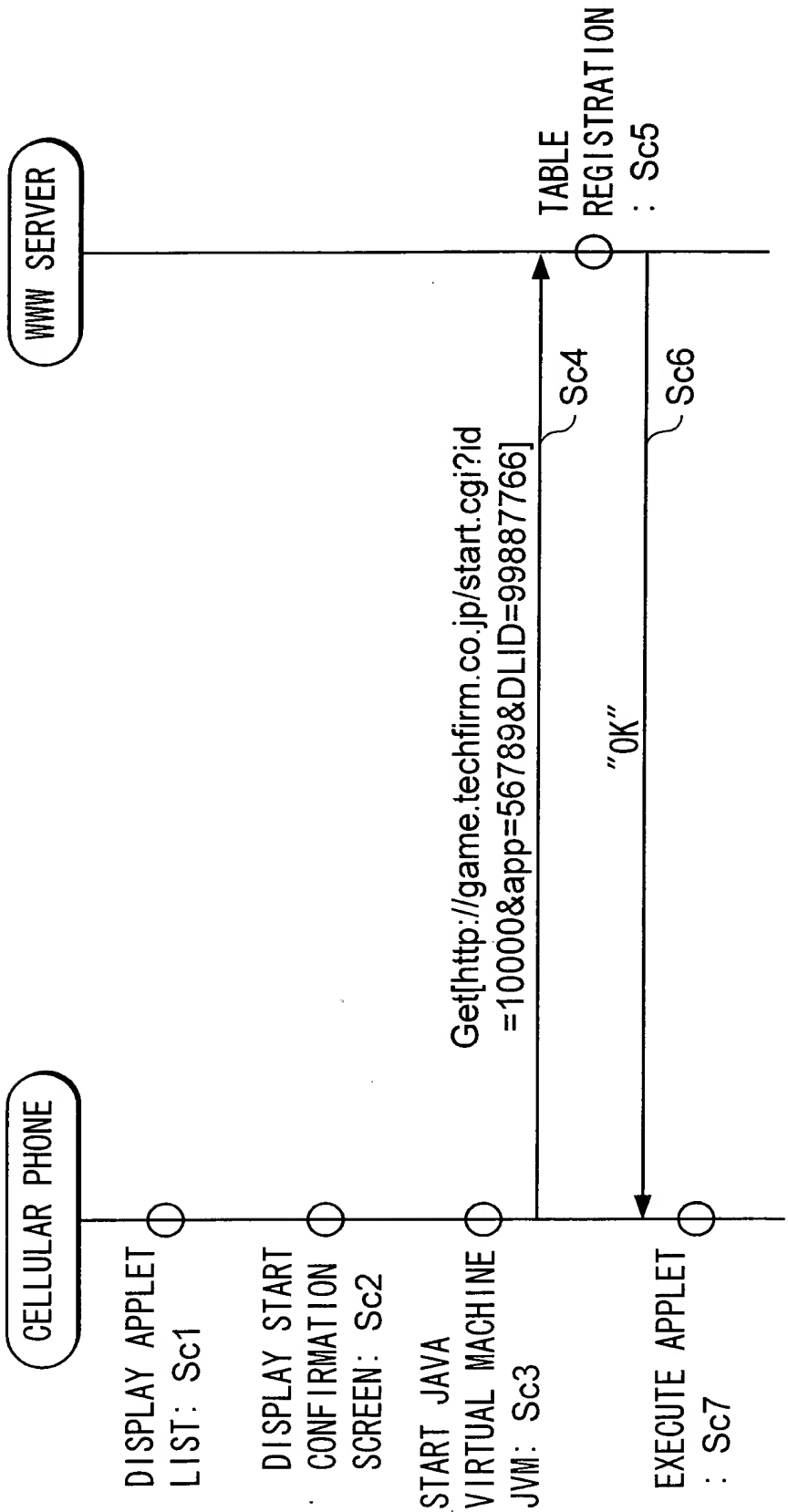

CELLULAR PHONE
WWW SERVER
DISPLAY APPLET
LIST: Sc1
DISPLAY START
CONFIRMATION
SCREEN: Sc2
START JAVA
VIRTUAL MACHINE
JVM: Sc3
EXECUTE APPLET
: Sc7
TABLE
REGISTRATION
: Sc5
Get[http://game.techfirm.co.jp/start.cgi?id
=10000&app=56789&DLID=99887766]
Sc4
"OK"
Sc6

FIG. 24

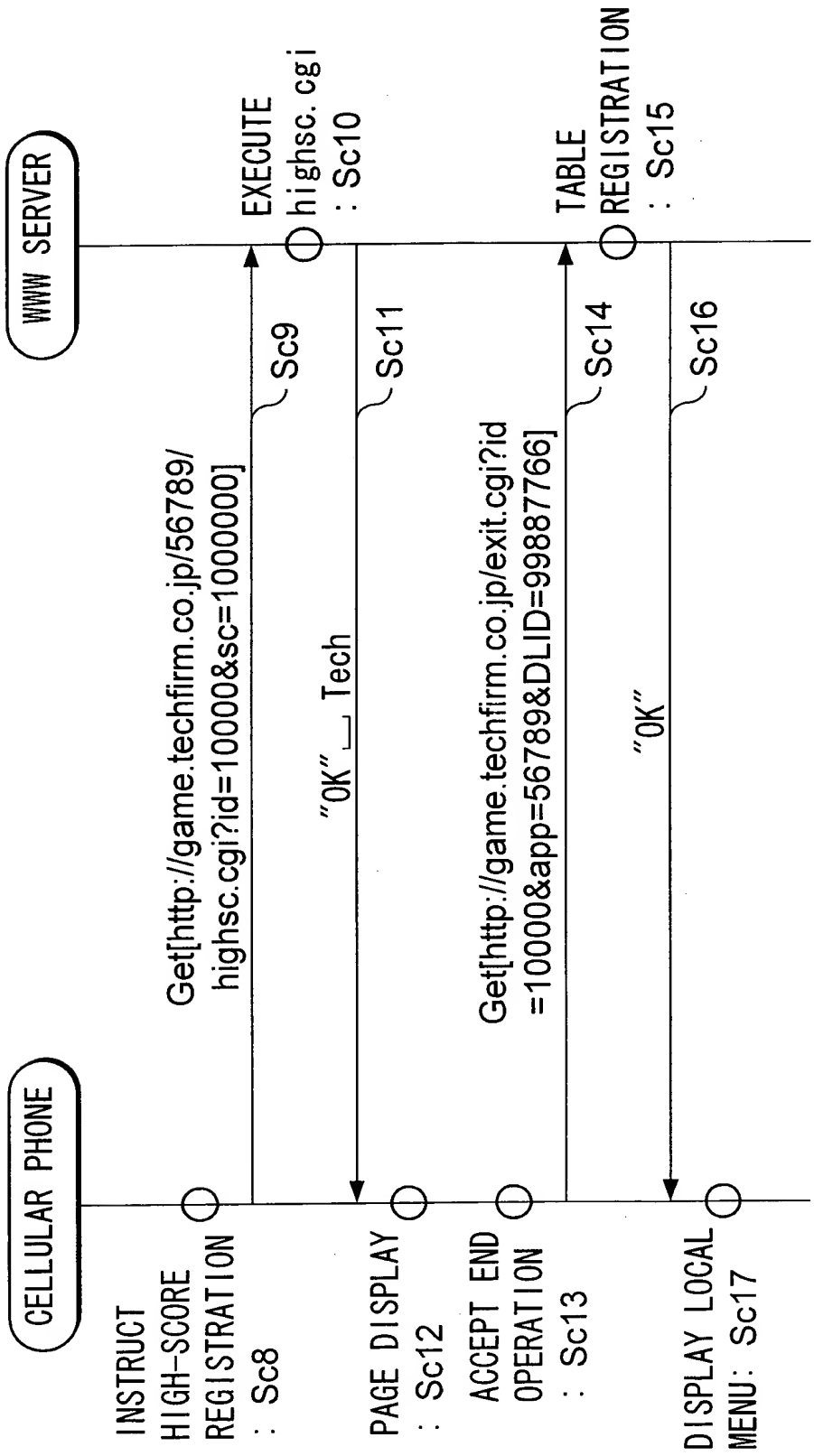

CELLULAR PHONE
WWW SERVER
INSTRUCT HIGH-SCORE REGISTRATION : Sc8
Get[http://game.techfirm.co.jp/56789/highsc.cgi?id=10000&sc=1000000]
Sc9
EXECUTE highsc.cgi : Sc10
Sc11
"OK" Tech
PAGE DISPLAY : Sc12
ACCEPT END OPERATION : Sc13
Get[http://game.techfirm.co.jp/exit.cgi?id=10000&app=56789&DLID=99887766]
Sc14
TABLE REGISTRATION : Sc15
Sc16
"OK"
DISPLAY LOCAL MENU: Sc17

FIG. 25A

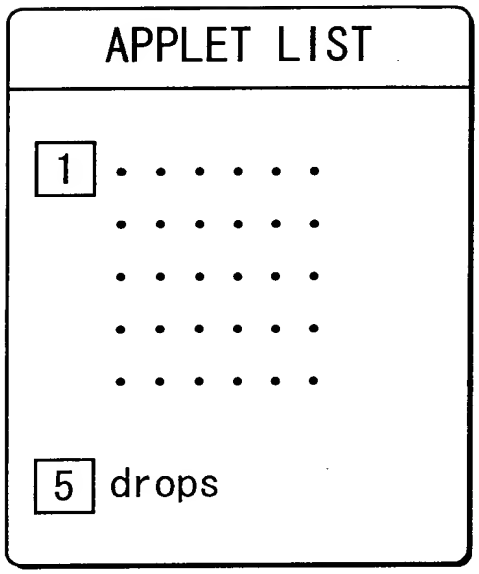


FIG. 25B

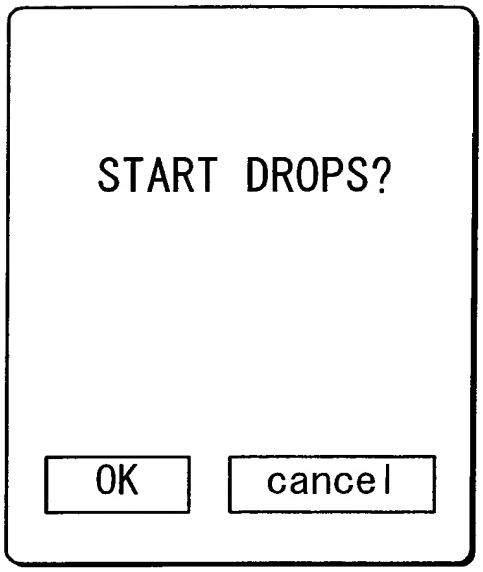


FIG. 25C

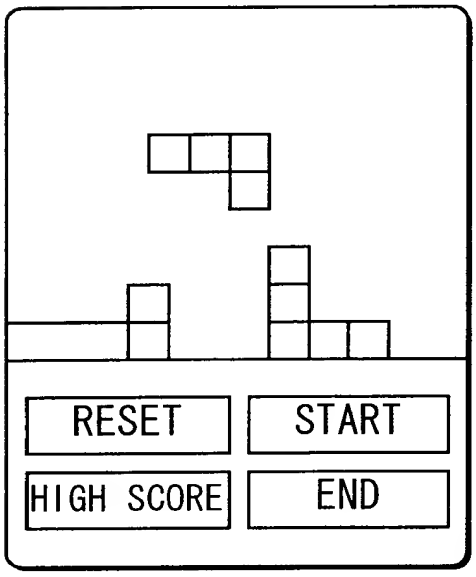


FIG. 25D

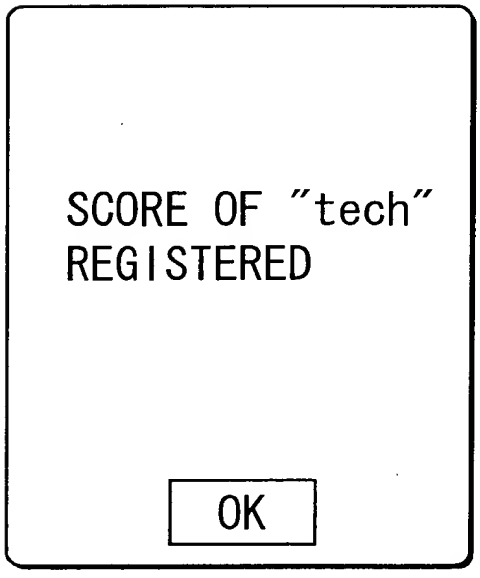


FIG. 26

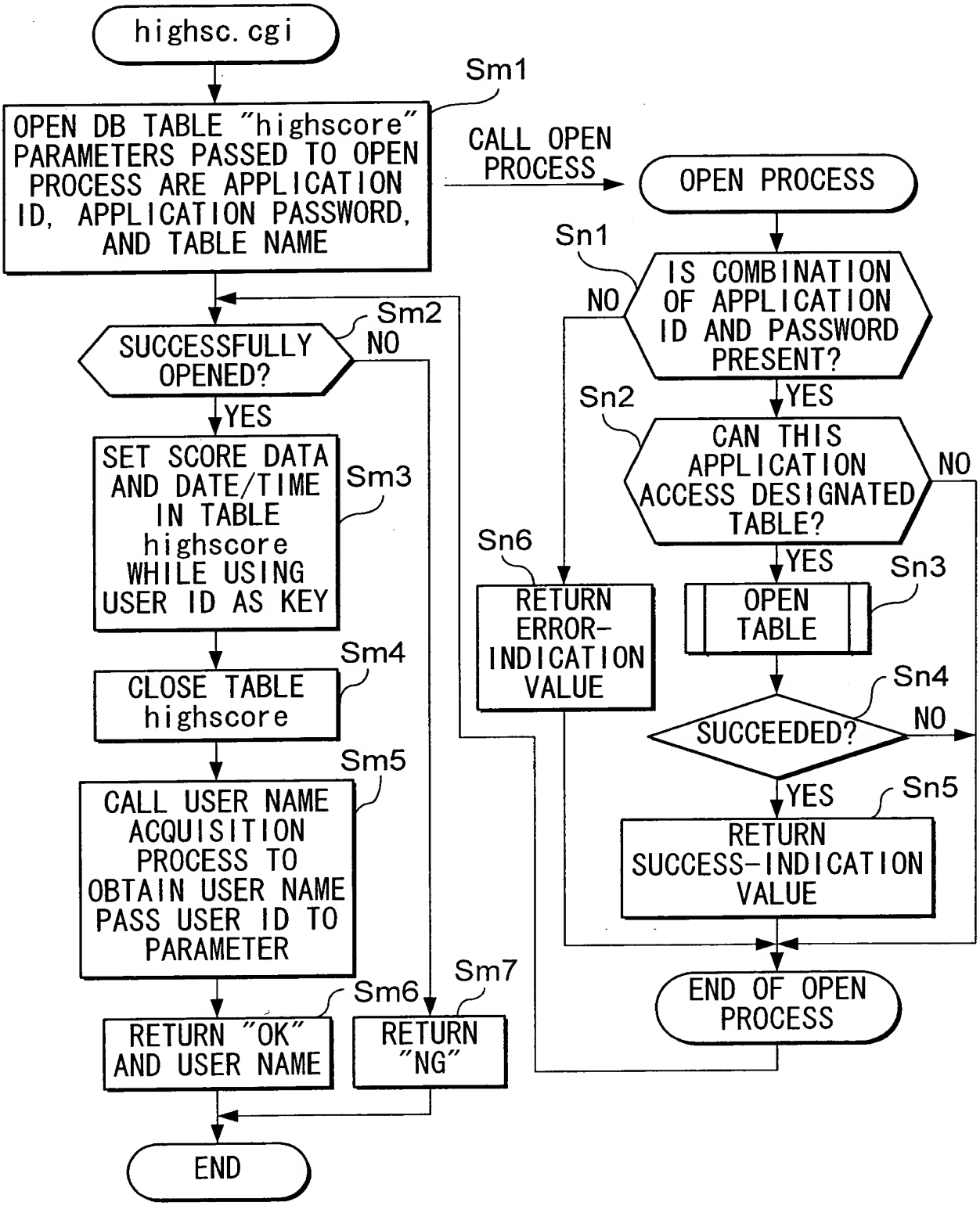

highsc.cgi
Sm1
OPEN DB TABLE "highscore" PARAMETERS PASSED TO OPEN PROCESS ARE APPLICATION ID, APPLICATION PASSWORD, AND TABLE NAME
CALL OPEN PROCESS
OPEN PROCESS
Sn1
IS COMBINATION OF APPLICATION ID AND PASSWORD PRESENT?
NO
YES
Sn2
CAN THIS APPLICATION ACCESS DESIGNATED TABLE?
NO
YES
Sn3
OPEN TABLE
Sn4
SUCCEEDED?
NO
YES
Sn5
RETURN SUCCESS-INDICATION VALUE
Sn6
RETURN ERROR-INDICATION VALUE
END OF OPEN PROCESS
Sm2
SUCCESSFULLY OPENED?
NO
YES
Sm3
SET SCORE DATA AND DATE/TIME IN TABLE highscore WHILE USING USER ID AS KEY
Sm4
CLOSE TABLE highscore
Sm5
CALL USER NAME ACQUISITION PROCESS TO OBTAIN USER NAME PASS USER ID TO PARAMETER
Sm6
RETURN "OK" AND USER NAME
Sm7
RETURN "NG"
END

FIG. 27

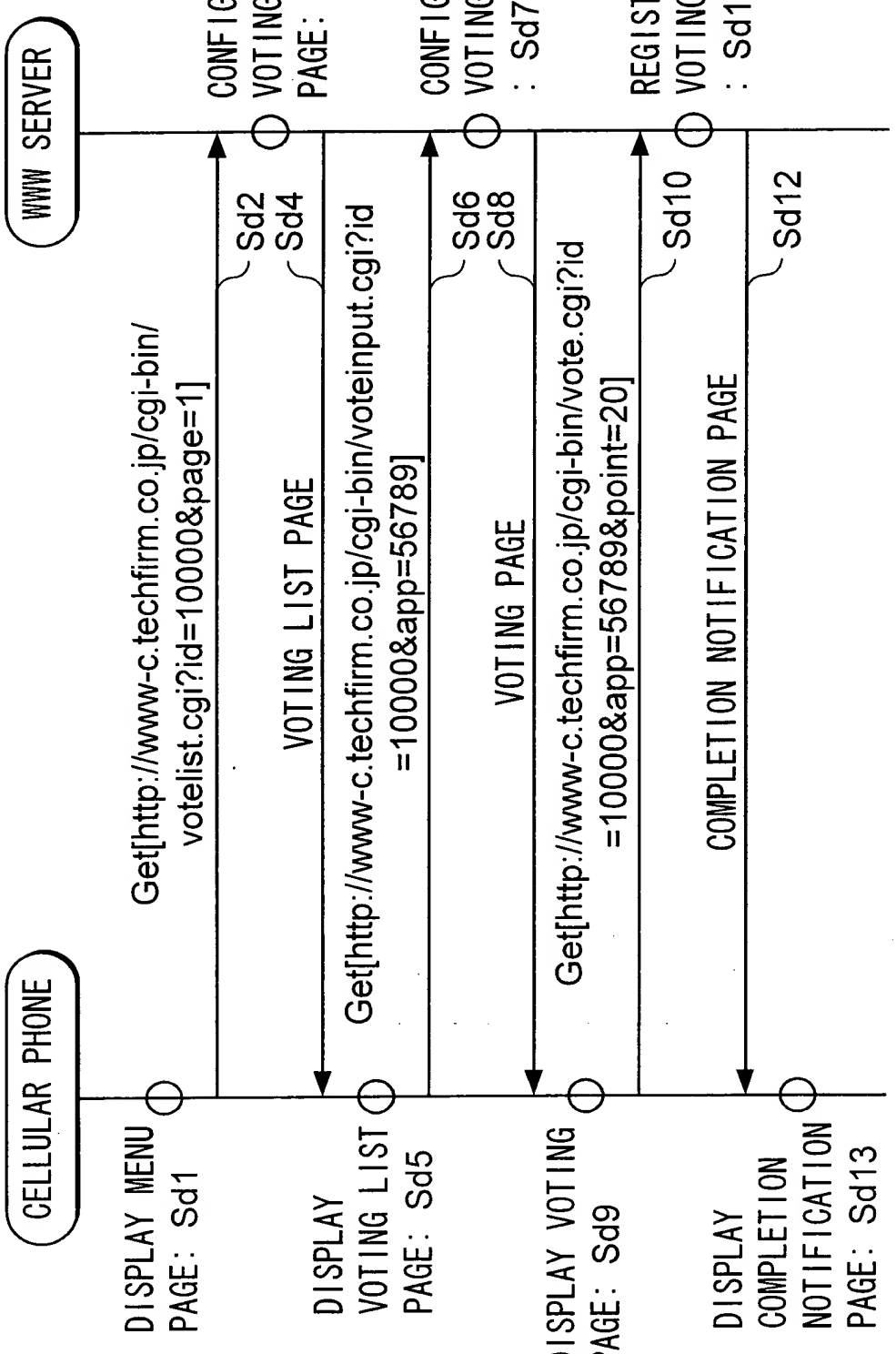

CELLULAR PHONE
WWW SERVER
DISPLAY MENU PAGE: Sd1
Get[http://www-c.techfirm.co.jp/cgi-bin/votelist.cgi?id=10000&page=1]
Sd2
CONFIGURE VOTING LIST PAGE: Sd3
Sd4
VOTING LIST PAGE
DISPLAY VOTING LIST PAGE: Sd5
Get[http://www-c.techfirm.co.jp/cgi-bin/voteinput.cgi?id=10000&app=56789]
Sd6
CONFIGURE VOTING PAGE : Sd7
Sd8
VOTING PAGE
DISPLAY VOTING PAGE: Sd9
Get[http://www-c.techfirm.co.jp/cgi-bin/vote.cgi?id=10000&app=56789&point=20]
Sd10
REGISTER VOTING POINT : Sd11
Sd12
COMPLETION NOTIFICATION PAGE
DISPLAY COMPLETION NOTIFICATION PAGE: Sd13

FIG. 28A

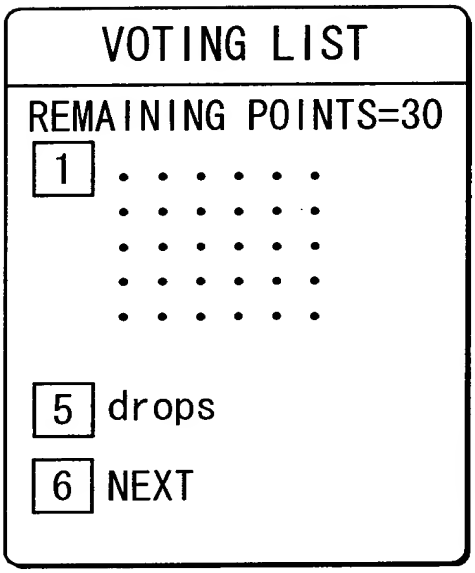


FIG. 28B

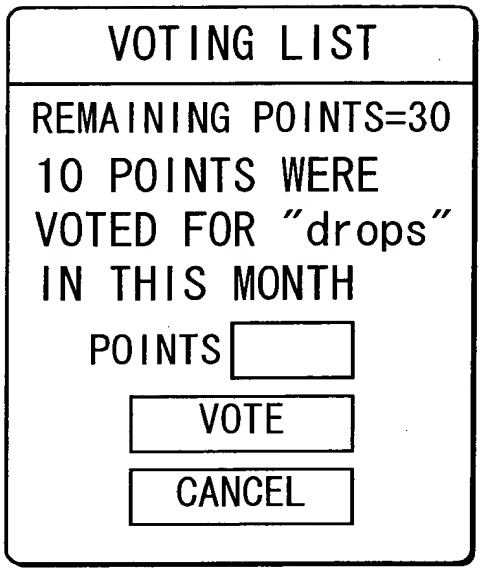


FIG. 28C

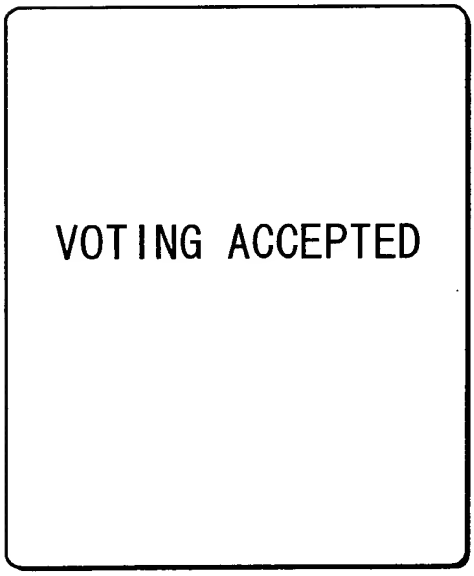


FIG. 29

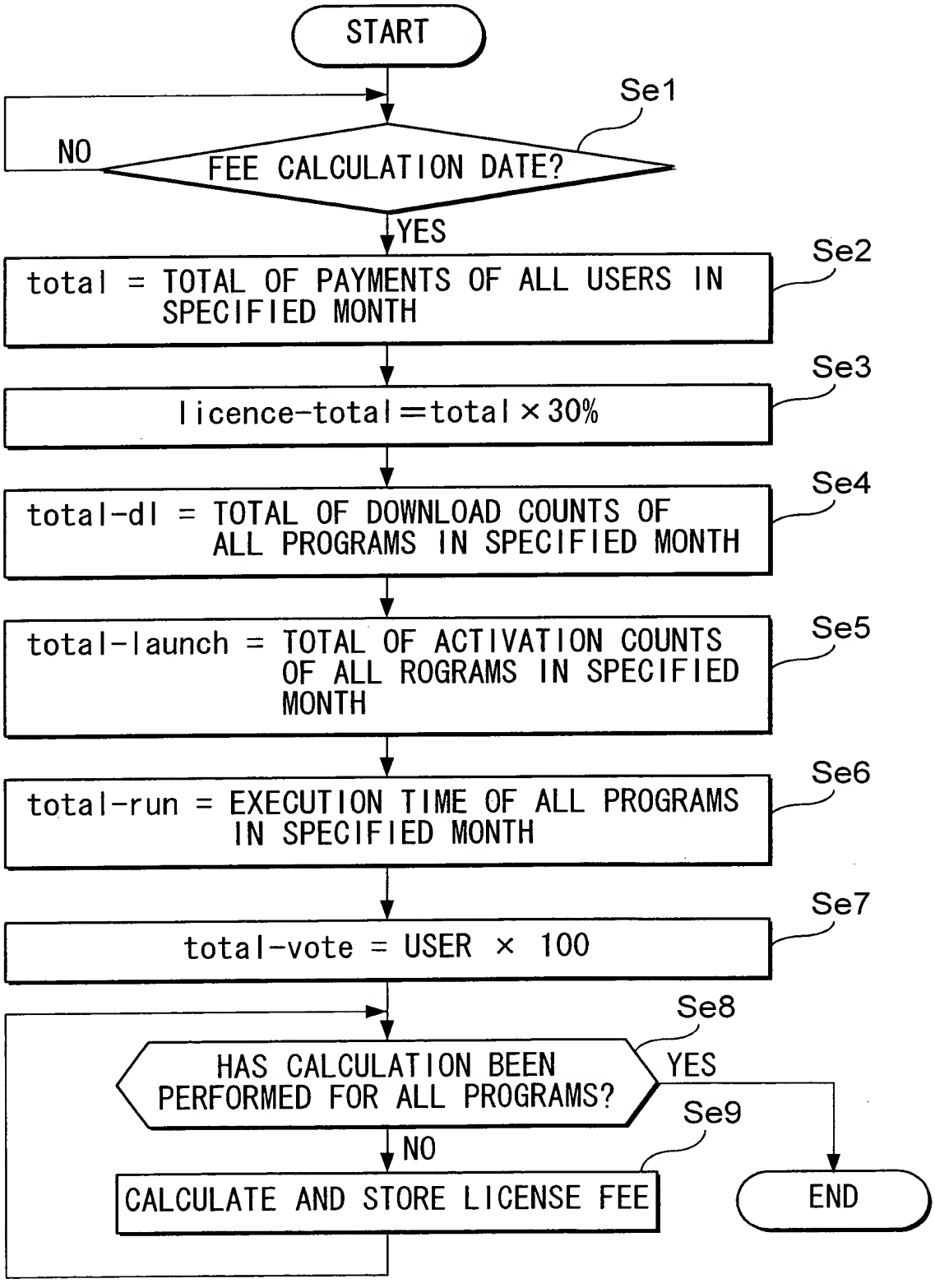

START
Se1
NO
FEE CALCULATION DATE?
YES
Se2
total = TOTAL OF PAYMENTS OF ALL USERS IN SPECIFIED MONTH
Se3
licence-total=total×30%
Se4
total-dl = TOTAL OF DOWNLOAD COUNTS OF ALL PROGRAMS IN SPECIFIED MONTH
Se5
total-launch = TOTAL OF ACTIVATION COUNTS OF ALL ROGRAMS IN SPECIFIED MONTH
Se6
total-run = EXECUTION TIME OF ALL PROGRAMS IN SPECIFIED MONTH
Se7
total-vote = USER × 100
Se8
HAS CALCULATION BEEN PERFORMED FOR ALL PROGRAMS?
YES
Se9
NO
CALCULATE AND STORE LICENSE FEE
END

FIG. 30

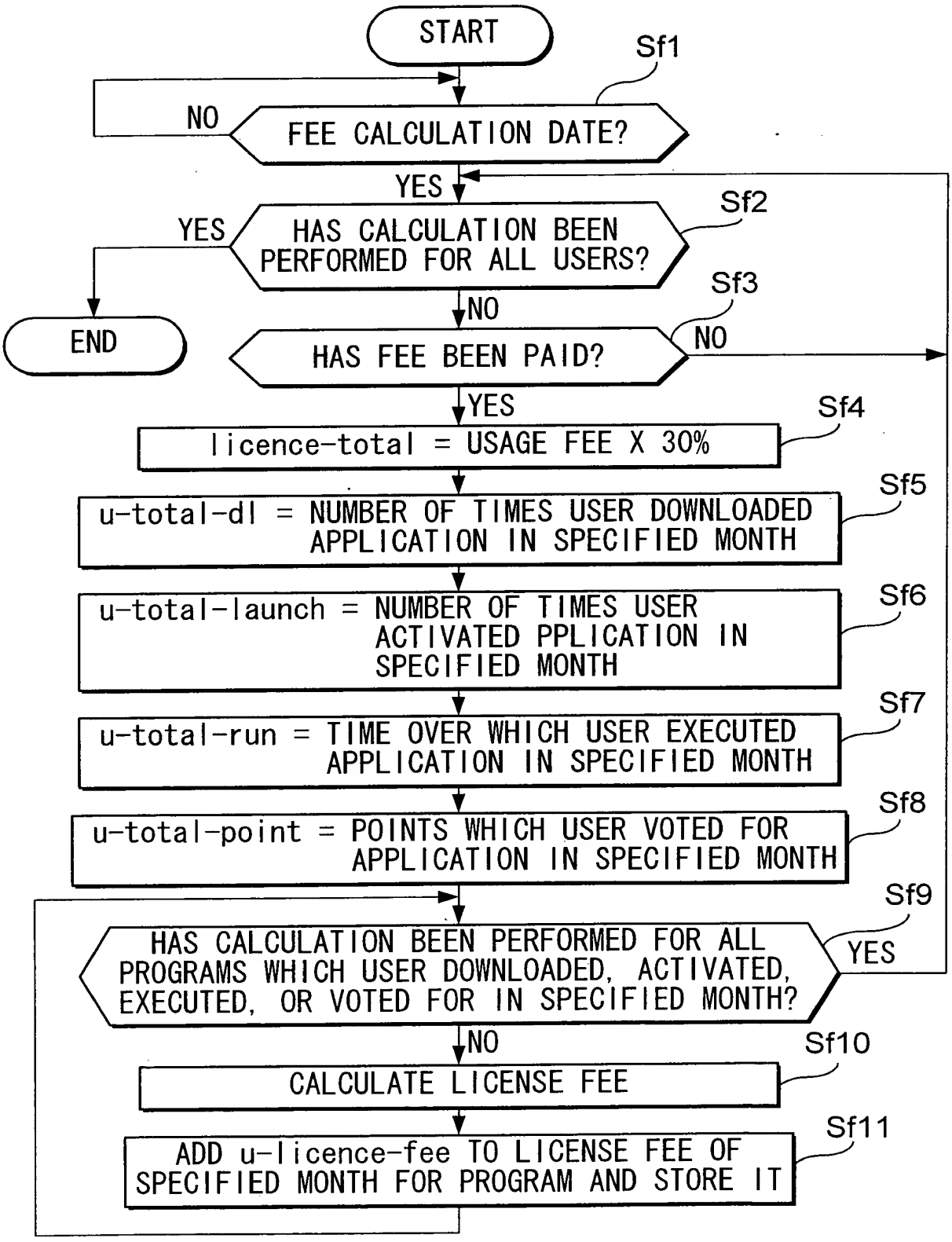

START
Sf1
NO
FEE CALCULATION DATE?
YES
Sf2
YES
HAS CALCULATION BEEN PERFORMED FOR ALL USERS?
Sf3
NO
END
HAS FEE BEEN PAID?
NO
YES
Sf4
licence-total = USAGE FEE X 30%
Sf5
u-total-dl = NUMBER OF TIMES USER DOWNLOADED APPLICATION IN SPECIFIED MONTH
Sf6
u-total-launch = NUMBER OF TIMES USER ACTIVATED PPLICATION IN SPECIFIED MONTH
Sf7
u-total-run = TIME OVER WHICH USER EXECUTED APPLICATION IN SPECIFIED MONTH
Sf8
u-total-point = POINTS WHICH USER VOTED FOR APPLICATION IN SPECIFIED MONTH
Sf9
HAS CALCULATION BEEN PERFORMED FOR ALL PROGRAMS WHICH USER DOWNLOADED, ACTIVATED, EXECUTED, OR VOTED FOR IN SPECIFIED MONTH?
YES
NO
Sf10
CALCULATE LICENSE FEE
Sf11
ADD u-licence-fee TO LICENSE FEE OF SPECIFIED MONTH FOR PROGRAM AND STORE IT

FIG. 31

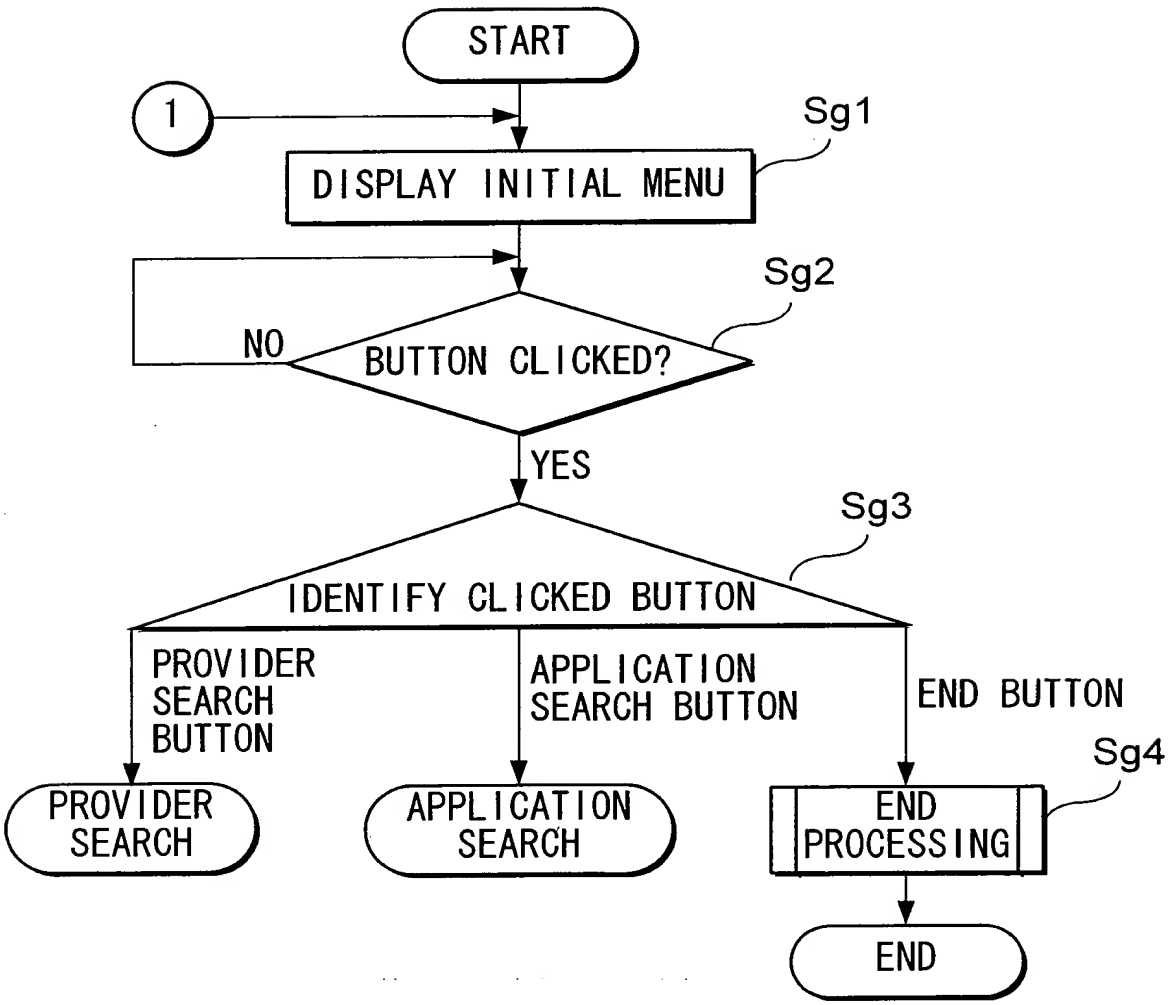

START
1
Sg1
DISPLAY INITIAL MENU
Sg2
NO
BUTTON CLICKED?
YES
Sg3
IDENTIFY CLICKED BUTTON
PROVIDER SEARCH BUTTON
APPLICATION SEARCH BUTTON
END BUTTON
Sg4
PROVIDER SEARCH
APPLICATION SEARCH
END PROCESSING
END

FIG. 32

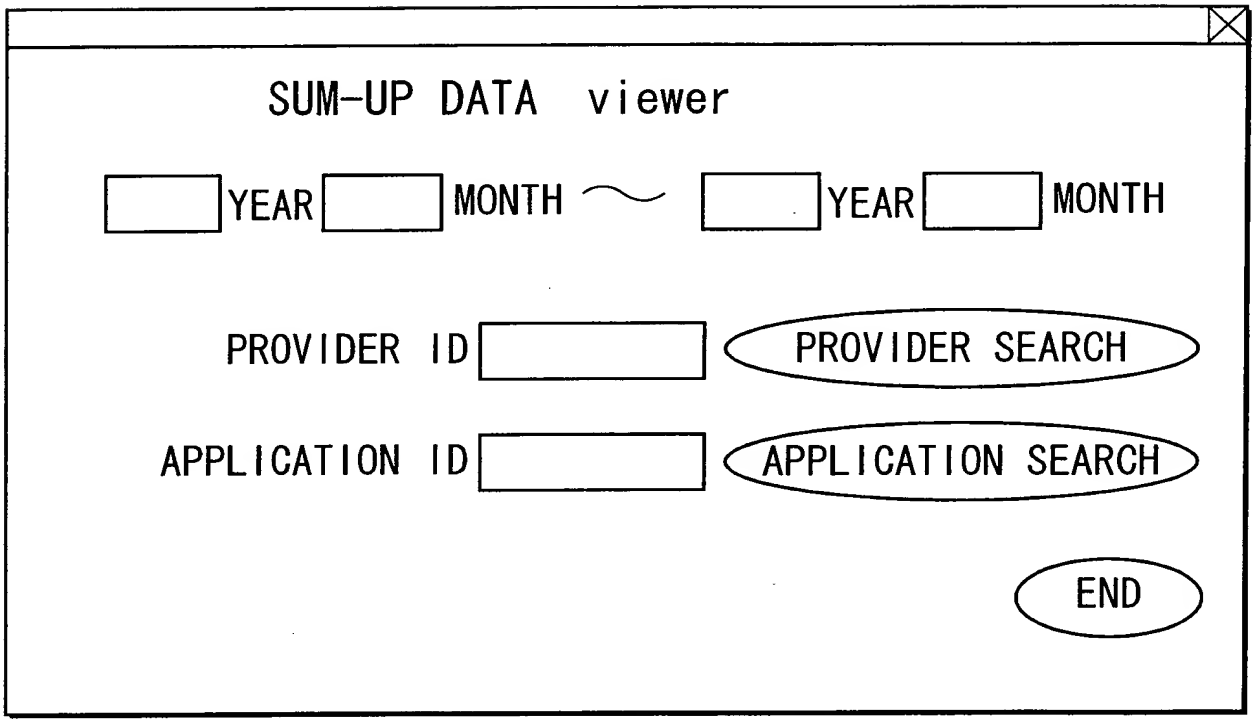

SUM-UP DATA viewer
YEAR
MONTH
YEAR
MONTH
PROVIDER ID
PROVIDER SEARCH
APPLICATION ID
APPLICATION SEARCH
END

FIG. 33A

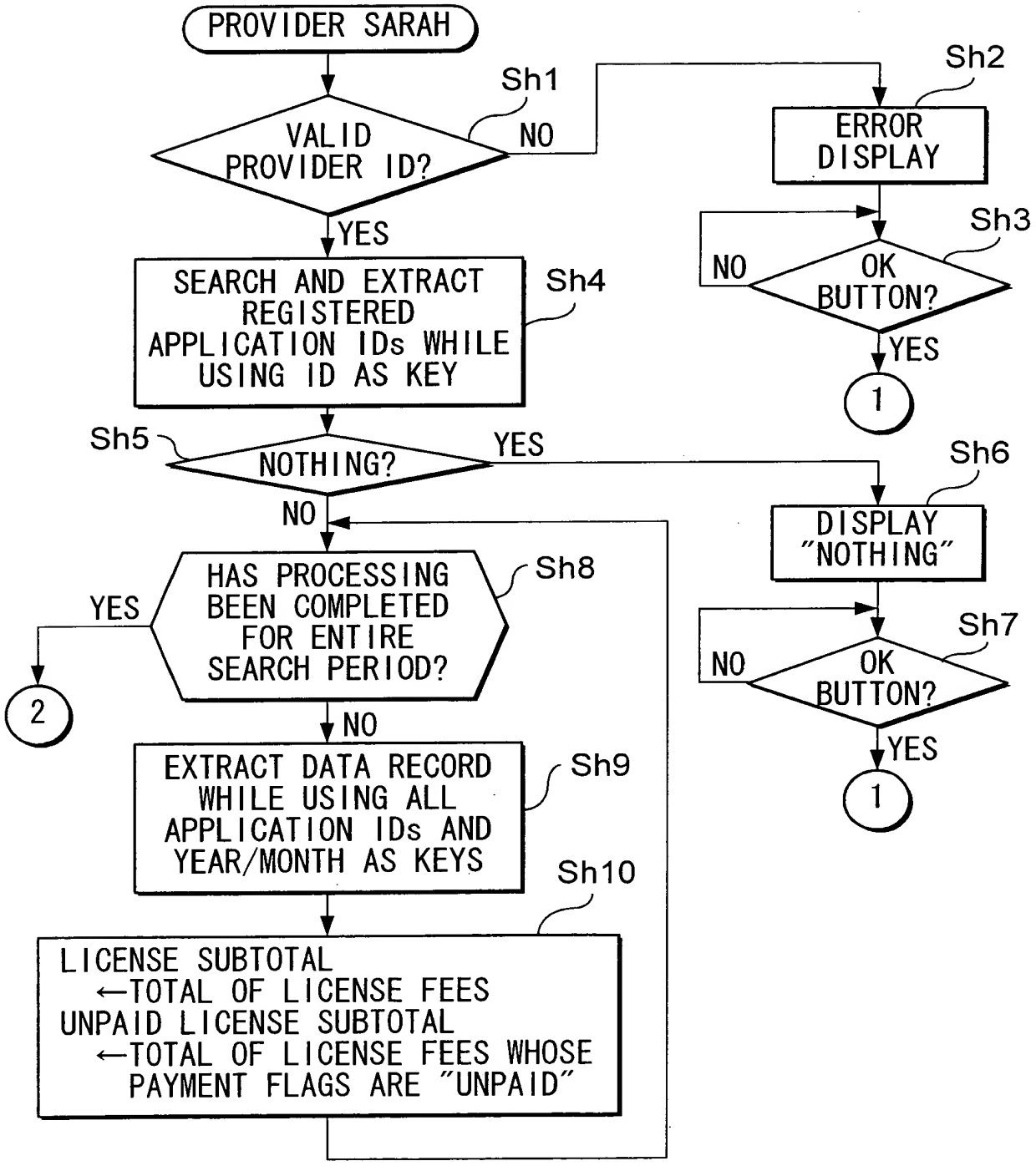

PROVIDER SARAH
Sh1
VALID PROVIDER ID?
NO
Sh2
ERROR DISPLAY
YES
Sh3
NO
OK BUTTON?
YES
1
SEARCH AND EXTRACT REGISTERED APPLICATION IDs WHILE USING ID AS KEY
Sh4
Sh5
NOTHING?
YES
Sh6
DISPLAY "NOTHING"
NO
Sh7
NO
OK BUTTON?
YES
1
HAS PROCESSING BEEN COMPLETED FOR ENTIRE SEARCH PERIOD?
Sh8
YES
2
NO
EXTRACT DATA RECORD WHILE USING ALL APPLICATION IDs AND YEAR/MONTH AS KEYS
Sh9
Sh10
LICENSE SUBTOTAL
←TOTAL OF LICENSE FEES
UNPAID LICENSE SUBTOTAL
←TOTAL OF LICENSE FEES WHOSE PAYMENT FLAGS ARE "UNPAID"

FIG. 33B

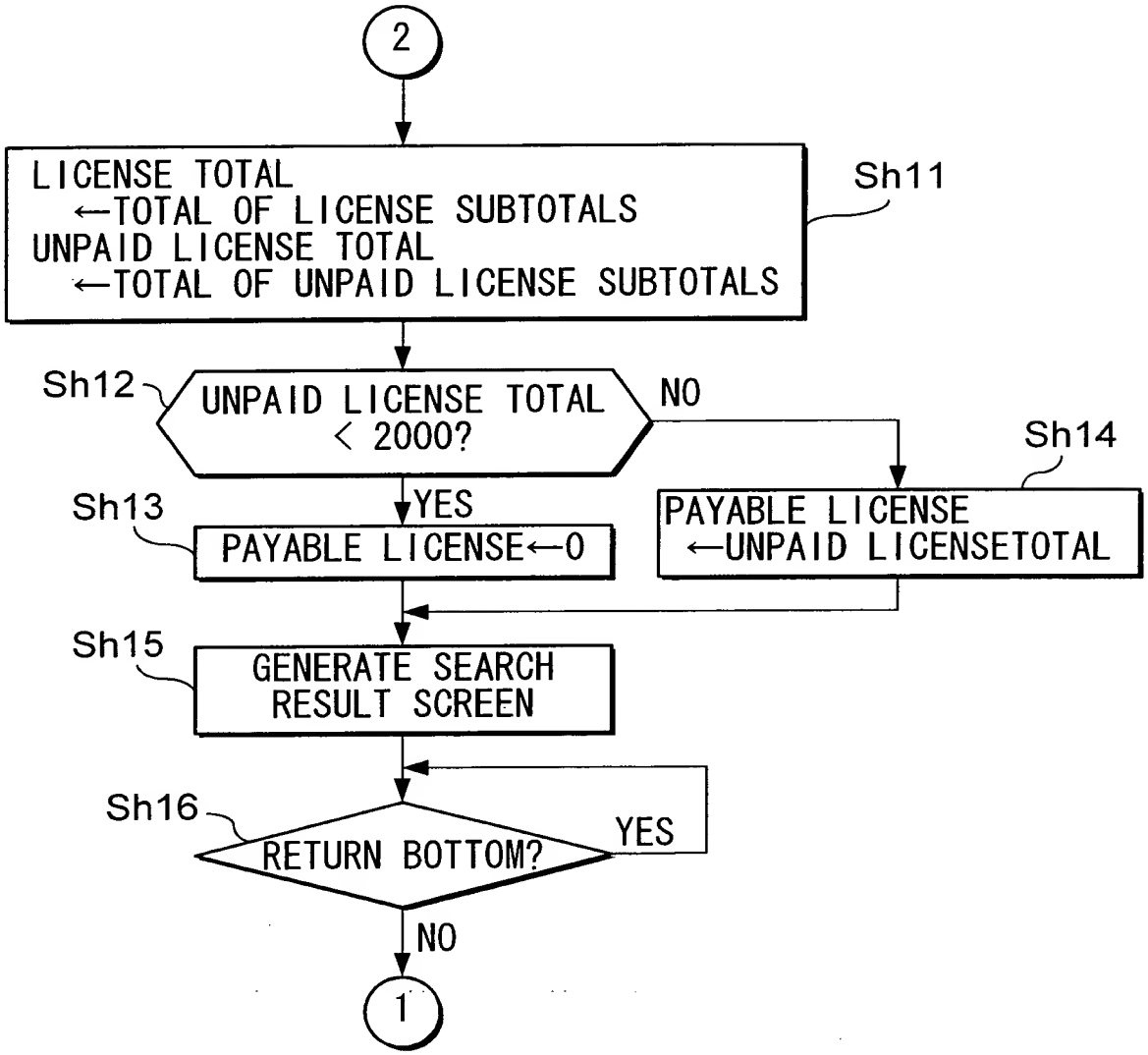

2
LICENSE TOTAL
←TOTAL OF LICENSE SUBTOTALS
UNPAID LICENSE TOTAL
←TOTAL OF UNPAID LICENSE SUBTOTALS
Sh11
Sh12
UNPAID LICENSE TOTAL
< 2000?
NO
YES
Sh13
PAYABLE LICENSE←0
Sh14
PAYABLE LICENSE
←UNPAID LICENSETOTAL
Sh15
GENERATE SEARCH
RESULT SCREEN
Sh16
RETURN BOTTOM?
YES
NO
1

FIG. 34

PROVIDER ID : 8898

YEAR	MONTH	LICENSE FEE SUBTOTAL	UNPAID LICENSE FEE SUBTOTAL
2000	5	2,423,500	0
2000	6	1,901,250	1,901,250
・・・	・・・	・・・	・・・

LICENSE FEE TOTAL ¥5,283,340
UNPAID LICENSE FEE TOTAL ¥3,154,200
PAYABLE LICENSE FEE TOTAL ¥3,154,200

RETURN

FIG. 35

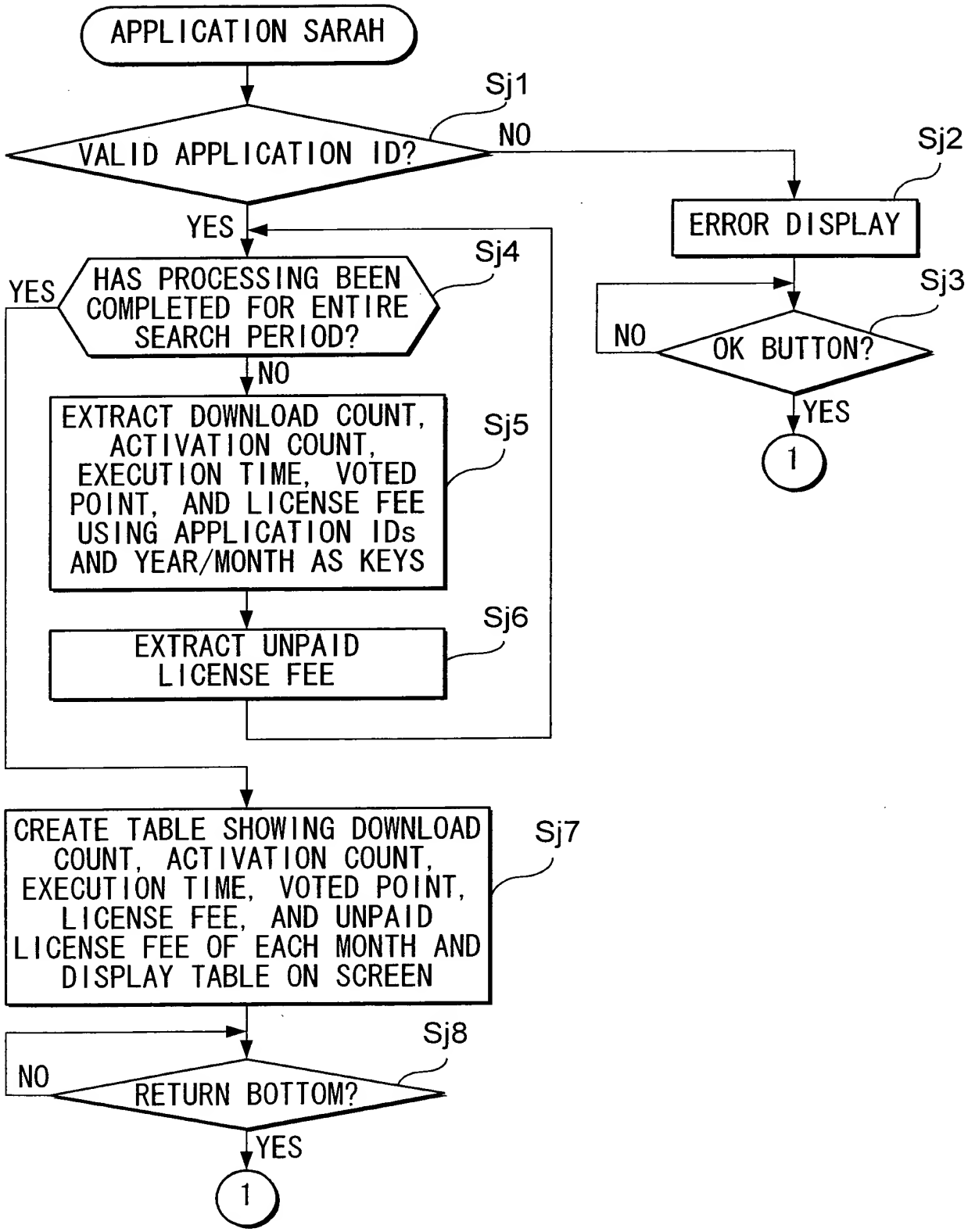

APPLICATION SARAH
Sj1
VALID APPLICATION ID?
NO
Sj2
ERROR DISPLAY
YES
Sj4
YES
HAS PROCESSING BEEN COMPLETED FOR ENTIRE SEARCH PERIOD?
Sj3
NO
OK BUTTON?
NO
YES
1
EXTRACT DOWNLOAD COUNT, ACTIVATION COUNT, EXECUTION TIME, VOTED POINT, AND LICENSE FEE USING APPLICATION IDs AND YEAR/MONTH AS KEYS
Sj5
Sj6
EXTRACT UNPAID LICENSE FEE
CREATE TABLE SHOWING DOWNLOAD COUNT, ACTIVATION COUNT, EXECUTION TIME, VOTED POINT, LICENSE FEE, AND UNPAID LICENSE FEE OF EACH MONTH AND DISPLAY TABLE ON SCREEN
Sj7
Sj8
NO
RETURN BOTTOM?
YES
1

FIG. 36

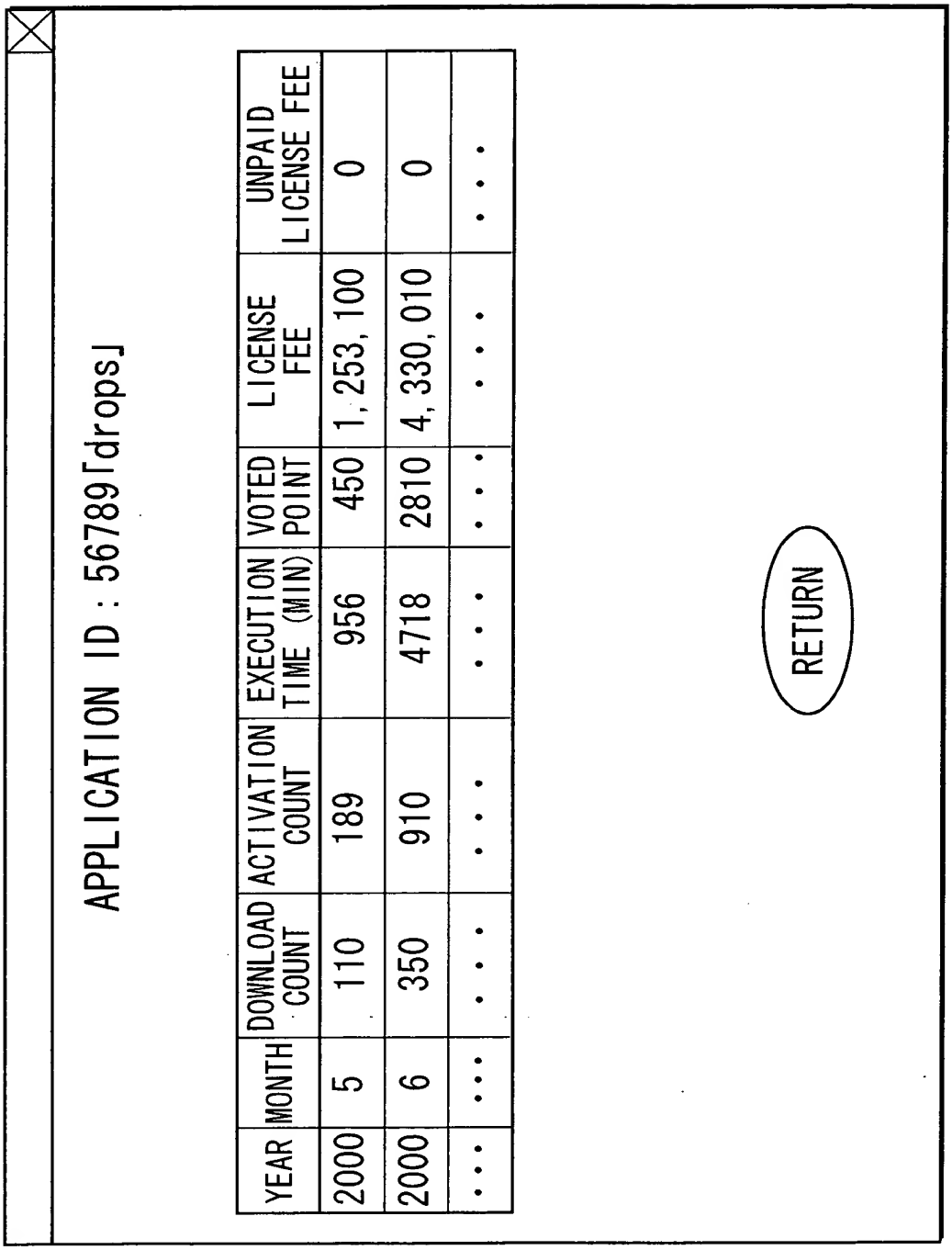
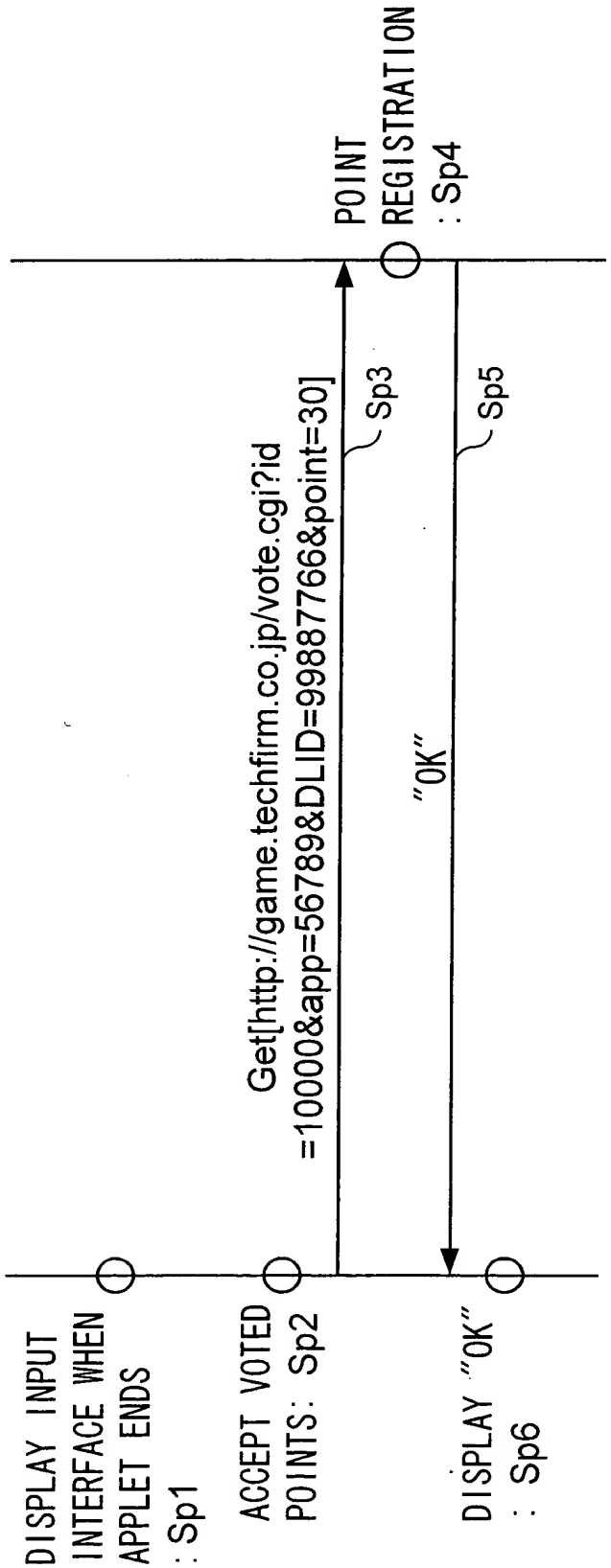

APPLICATION ID : 56789「drops」
YEAR
MONTH
DOWNLOAD COUNT
ACTIVATION COUNT
EXECUTION TIME (MIN)
VOTED POINT
LICENSE FEE
UNPAID LICENSE FEE
2000 5 110 189 956 450 1,253,100 0
2000 6 350 910 4718 2810 4,330,010 0
RETURN

FIG. 37


DISPLAY INPUT INTERFACE WHEN APPLET ENDS : Sp1
ACCEPT VOTED POINTS: Sp2
Get[http://game.techfirm.co.jp/vote.cgi?id =10000&app=56789&DLID=99887766&point=30]
Sp3
POINT REGISTRATION : Sp4
"OK"
Sp5
DISPLAY "OK" : Sp6

JP2001003013059A 20010109

09/763775

FIG. 38

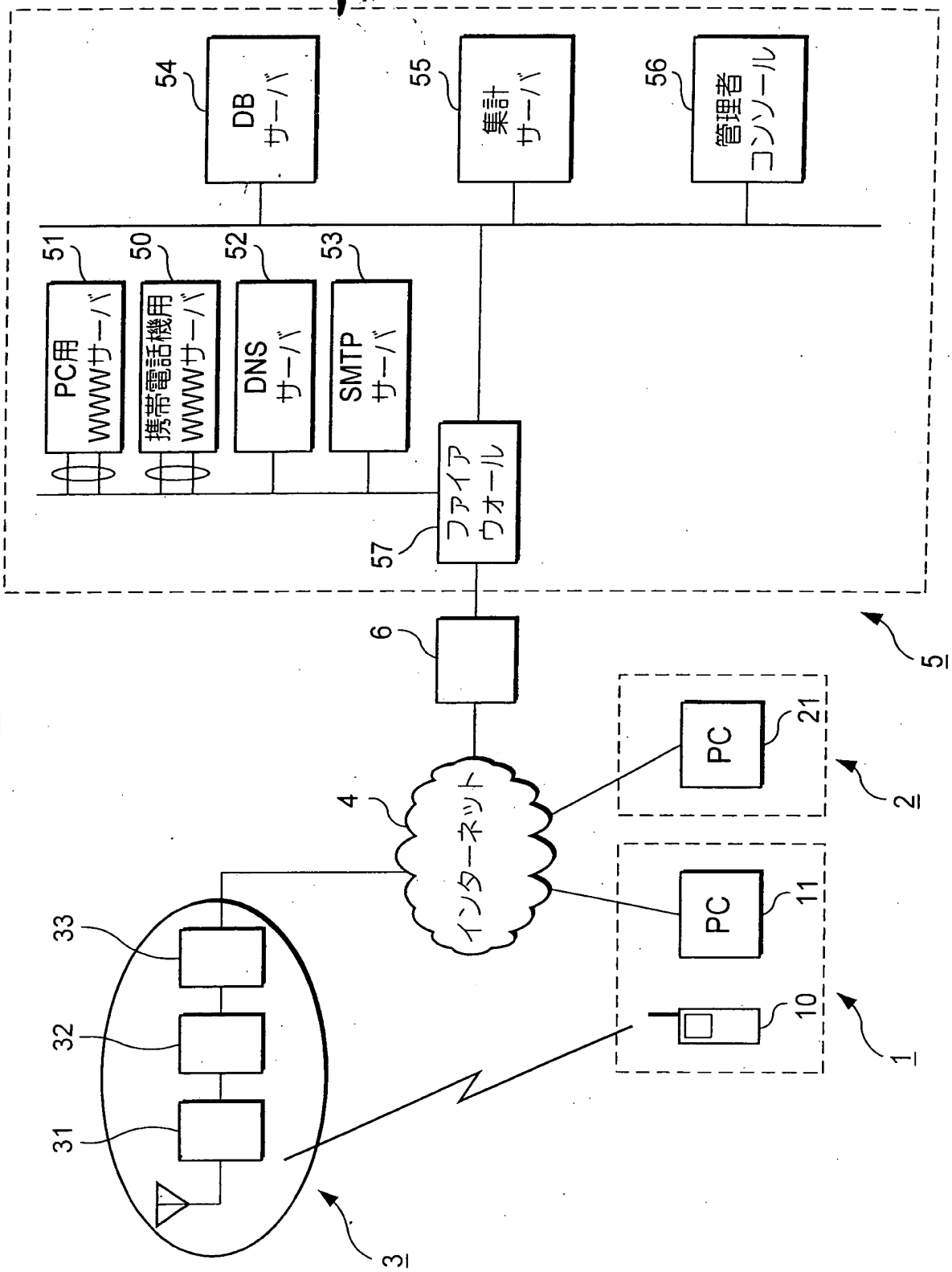
```
<applet CODE="drops.class"
ARCHIVE="http://game.techfirm.co.jp/getjar.cgi?id=10000&app=56789&d
lid=99887766&file=drops.jar"
 COMPLETE="http://www-c.techfirm.co.jp/cgi-bin/dlfinish.cgi?id=10000
&app=56789>
<param NAME="ID" VALUE="10000">
</applet>
```

101003013059

Rec'd PCT/PTO 26 FEB 2001
09/763775

09763775 022601

図 1



09/763775

図 2

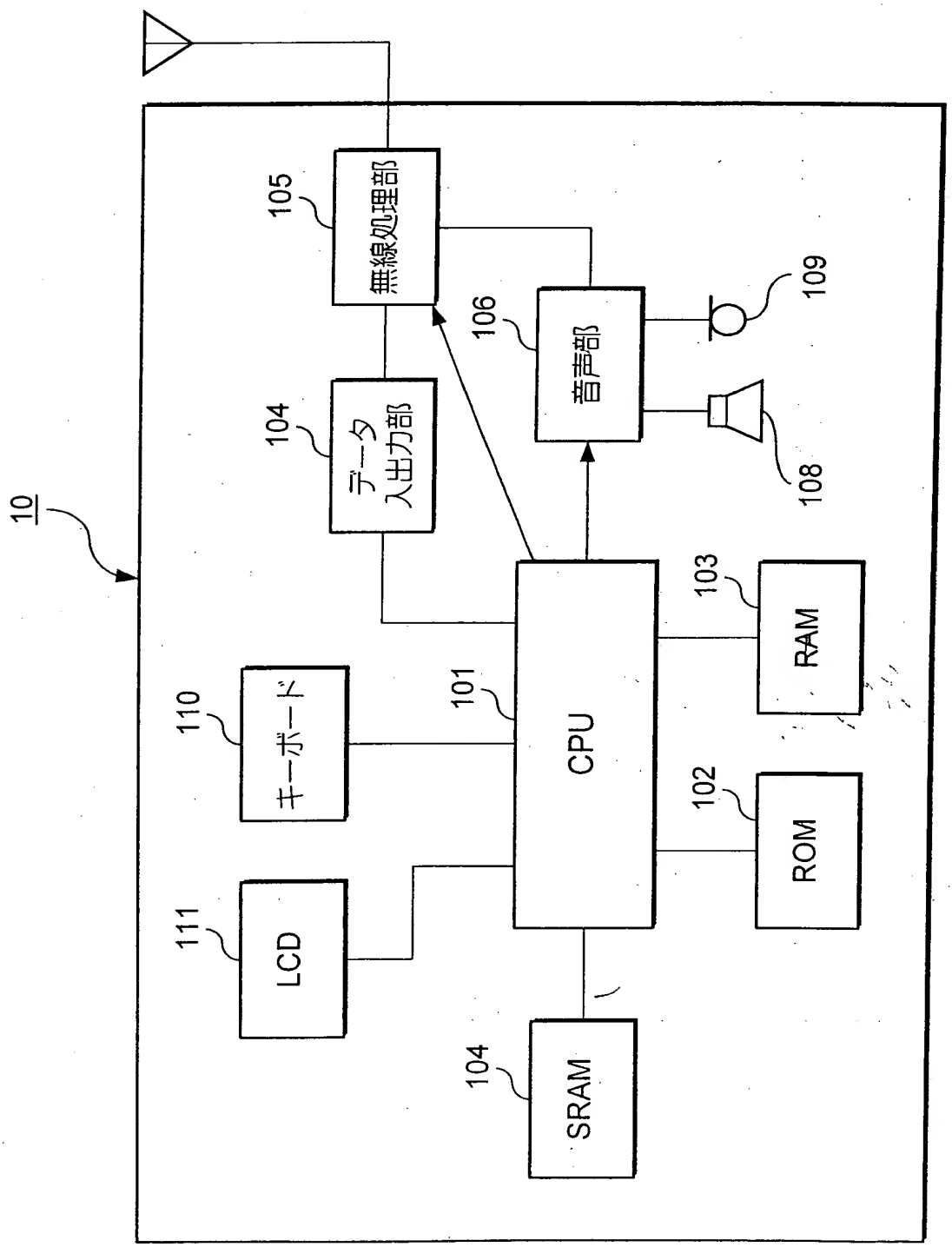

10
105
無線処理部
106
音声部
109
104
データ入出力部
108
103
RAM
110
キーボード
101
CPU
102
ROM
111
LCD
104
SRAM

図 3

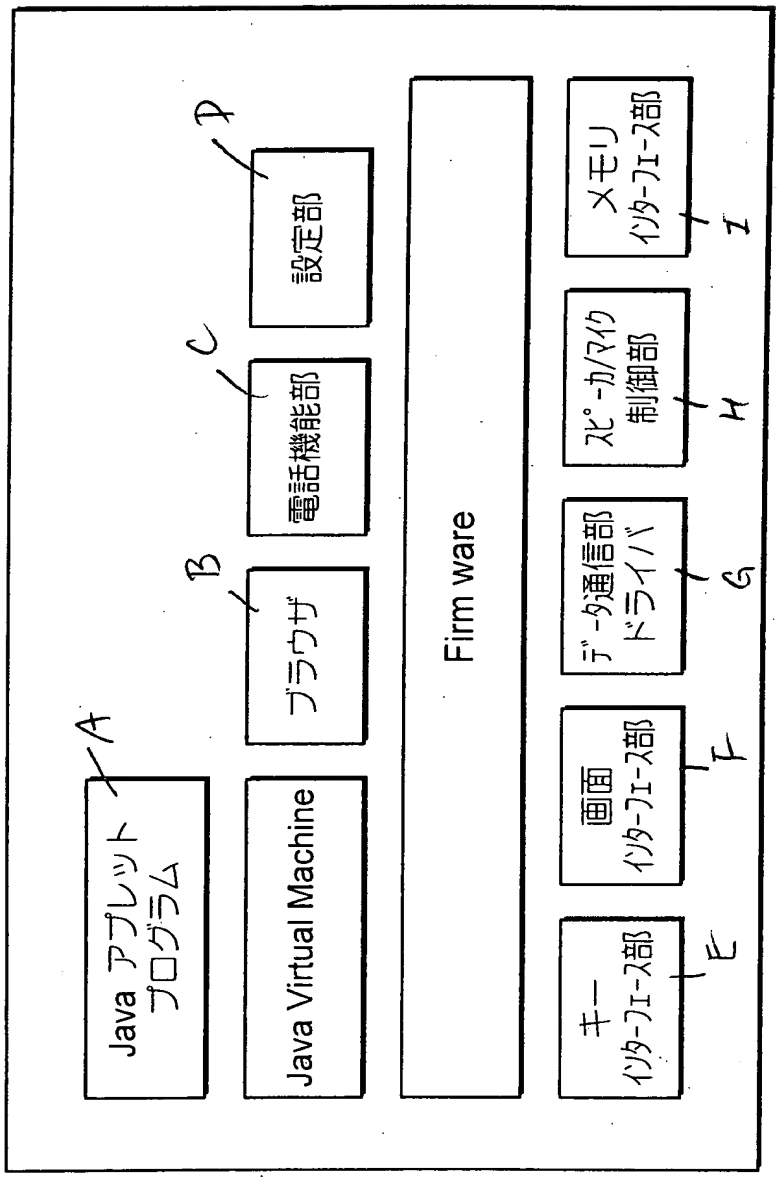

Java アプレット プログラム
A
Java Virtual Machine
ブラウザ
B
電話機能部
C
設定部
D
Firm ware
キー インターフェース部
E
画面 インターフェース部
F
データ通信部 ドライバ
G
スピーカ/マイク 制御部
H
メモリ インターフェース部
I

図 4

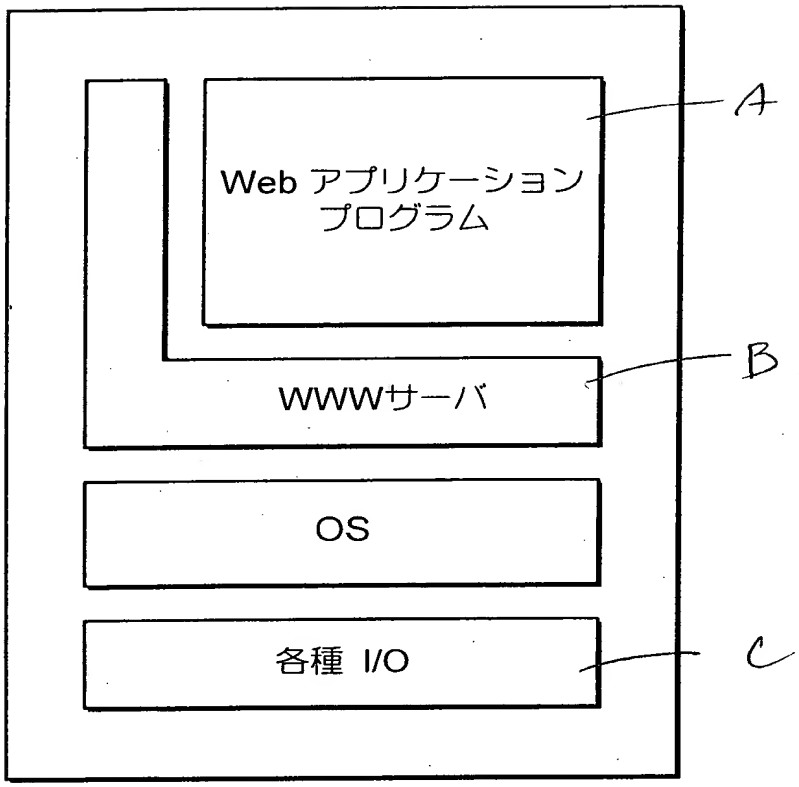


図 5

A 提供者名	B 提供者ID	C 登録日	D LMT 銀行口座
XXX soft INC.	8899	2000/1/1	AA Bank 100000000
Yuichiro Tsutsui	8898	1999/12/1	BB Bank 200000000
…			

2092207 5763760

101003013059

09/763775

図 6

AST

A アプリケーションID	B 提供者ID	C アプリケーション名	D サーバー名	E ディレクトリ	F ダウンロードファイル名
23456	8899	The Racer	game.techfirm.co.jp	/23456	racer.jar
56789	8898	drops	game.techfirm.co.jp	/56789	drops.jar
56778	8898	scheduler	tool.techfirm.co.jp	/56778	sche.jar
…					

G DBアクセスパスワード	K 説明文	H	I ヘルプファイル	J キャプチャファイル
8888	レーシングゲームです		help.html	r_cap.gif
7777	落ちものゲームです		d_help.html	drops_disp.gif
6666	スケジューラです		help.html	schedule.gif

M L

図 7

AAT

A アプリケーションID	B テーブル名
56789	highscore
56789	localdata
23456	scheduledata
…	

101003013059

図 8

A アプリケーションID	B 対象年月	C ダウンロード数	D 起動回数	E 実行時間	F 投票ポイント数	ATT G ライセンス金額	H ライセンス金額支払いフラグ
23456	2000/05	120	300	1500	600	1,543,031	済
23456	2000/06	95	259	1100	250		未
56789	2000/06	420	780	3890	2300		未
44534	2000/05	1	1	2	0	40	未
…							

図 9

A 利用者名	B 利用者ID	C パスワード	D クレジットカード情報	E UMT 入会日	F 退会日
Yamada	20000	8888	VISA ……	1999/12/20	
Tech	10000	9999	AMEX ……	2000/2/2	
…					

G 電話番号	H 携帯メールアドレス	I PCメールアドレス
03-0000-0000	yamada@keitai.ne.jp	yamada@isp00.com
06-1111-0000	tech@cellular.ne.jp	tech@inter.com

09/763,745

09763775 "020220

図 10

LRT

A 利用者ID	B アプリケーションID	最終起動日時 C
10000	56789	2000/6/3 19:20
32998	43455	2000/6/3 19:18
…		

図 11

UAT

A 利用者ID	B アプリケーションID	C 対象年月	D ダウンロード数	E 起動回数	F 実行時間	G 投票ポイント数
10000	56789	2000/06	2	5	23	30
10000	89974	2000/06	1	3	11	10
10000	56789	2000/05	3	8	40	60
20000	56789	2000/06	2	9	38	0
…						

図 12

UPT

A 利用者ID	B 対象年月	入金フラグ C
10000	2000/05	済 D
10000	2000/06	未 E
20000	2000/05	済
…		

10100301305 9

09/763775

09/763775

2003-5-27-5-9-50

図 13

DIT

利用者ID	ダウンロード日時	アプリケーションID	ダウンロードID
10000	2000/6/3 19:18	56789	99887766
32998	2000/5/20 10:04	43455	72789878
…			

図 14

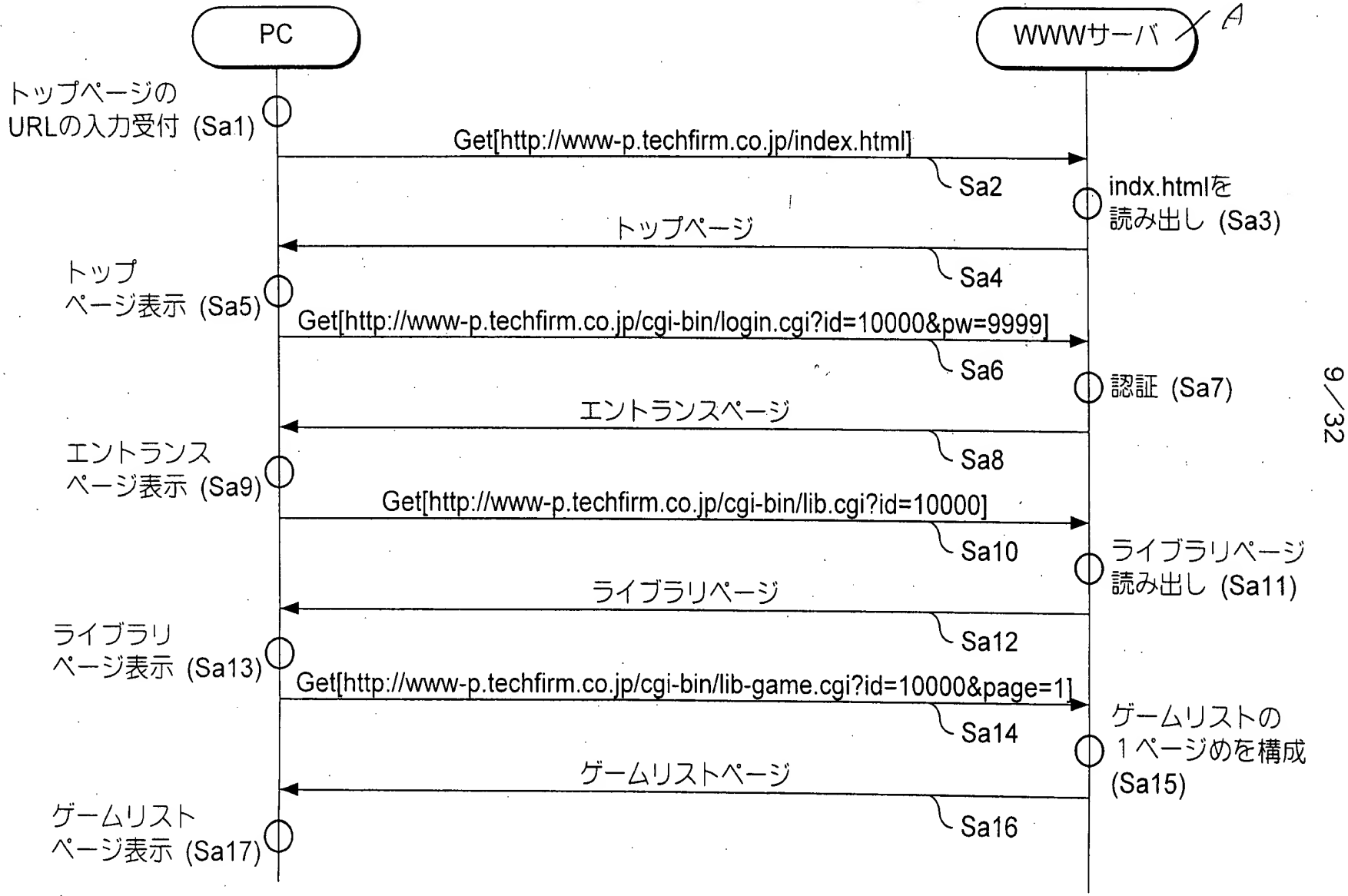
LDT

利用者ID	日時	アプリケーションID
10000	2000/6/3 19:18	56789
32998	2000/5/20 10:04	43455
…		

2092207 5763768

1010030130 59

図 15

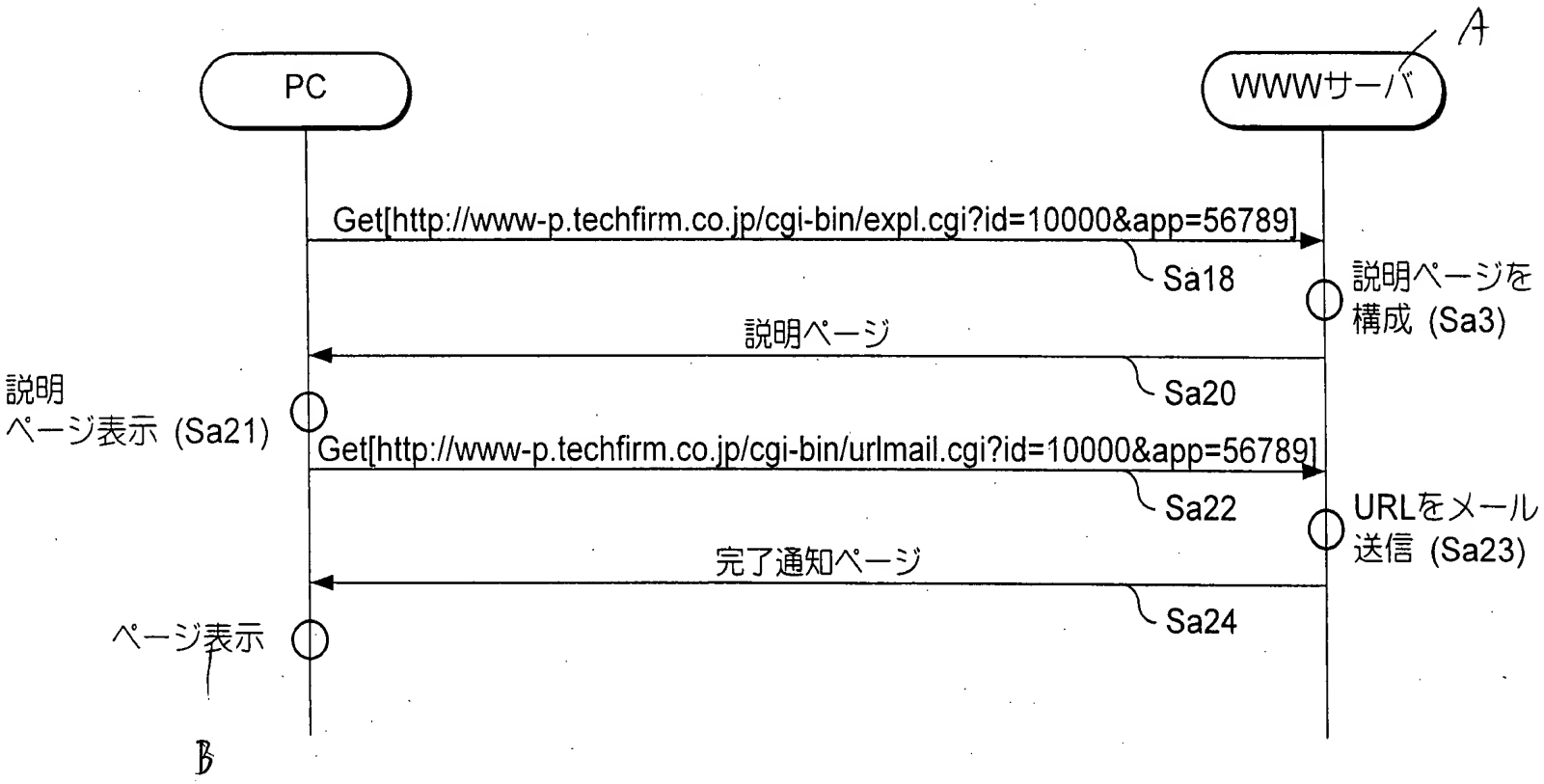


09.7.6 3775

09763775 "020902"

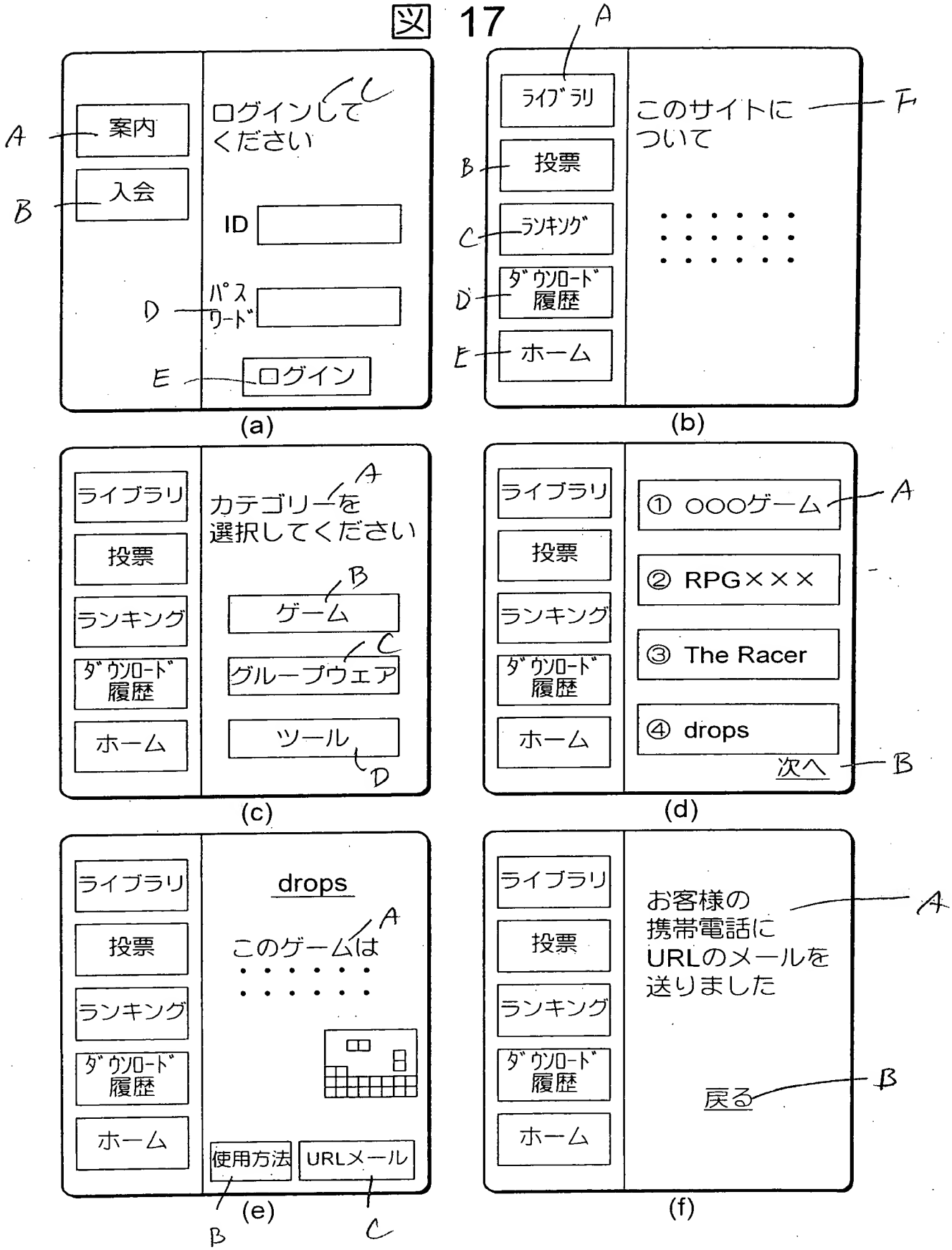
101003013059

図 16



09/763775

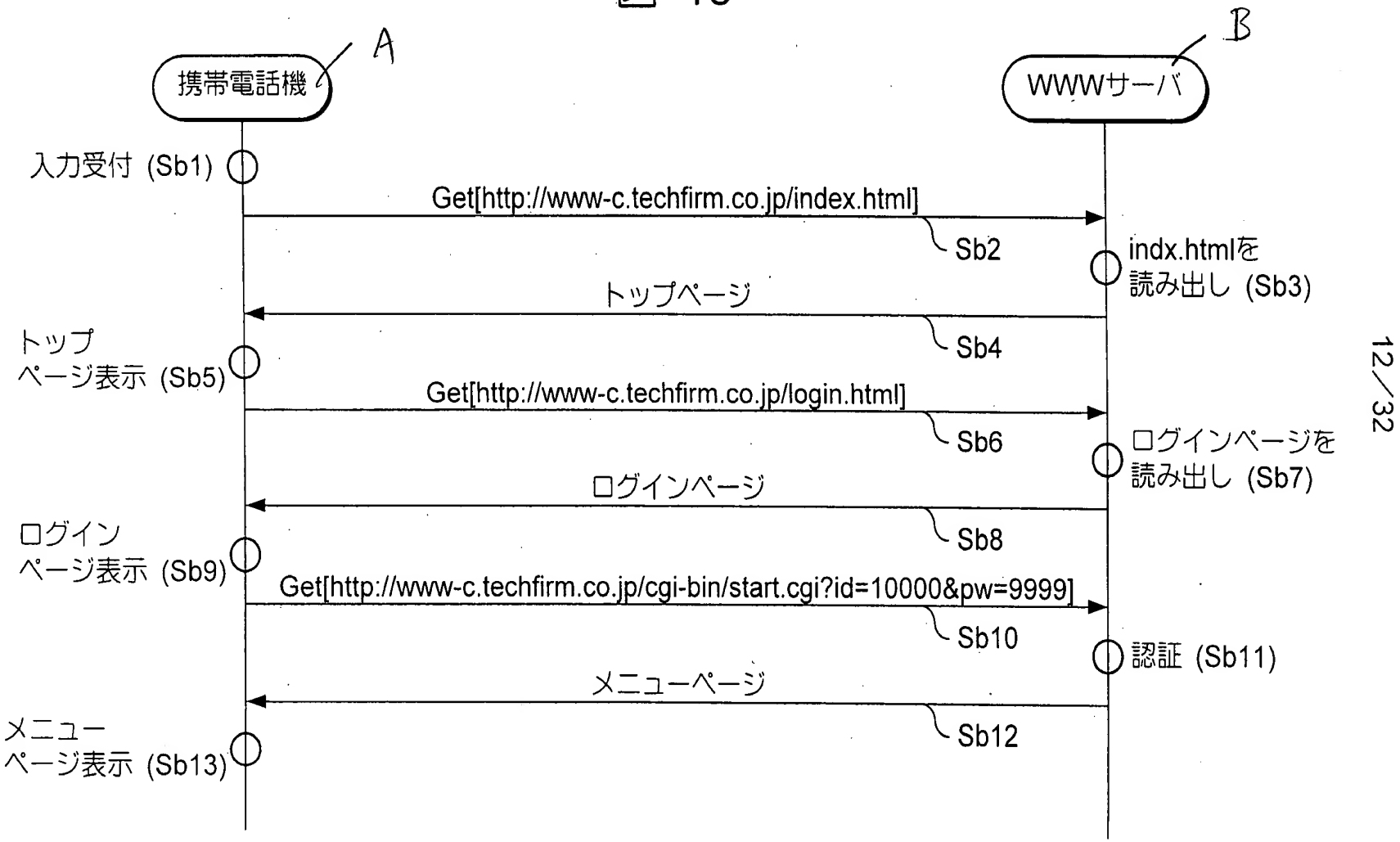
図 17


案内
入会
ログインしてください
ID
パスワード
ログイン
(a)
ライブラリ
投票
ランキング
ダウンロード履歴
ホーム
このサイトについて
(b)
カテゴリーを選択してください
ゲーム
グループウェア
ツール
(c)
① ○○○ゲーム
② RPG×××
③ The Racer
④ drops
次へ
(d)
drops
このゲームは
使用方法
URLメール
(e)
お客様の携帯電話にURLのメールを送りました
戻る
(f)

20922D "5763779 (09)

10100301305 9

図 18

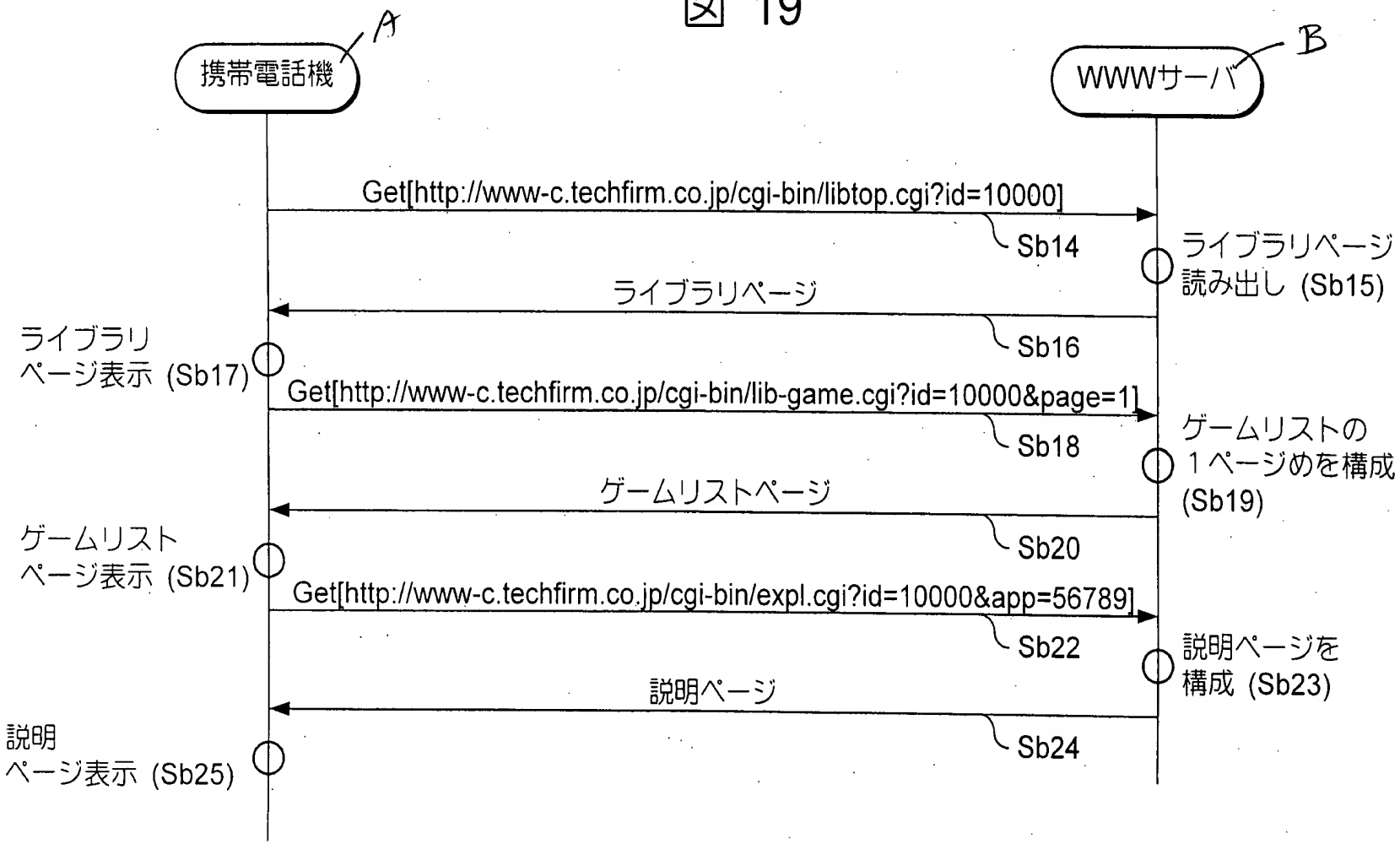


09/763775

20020220 "5763760

10100301305

図 19

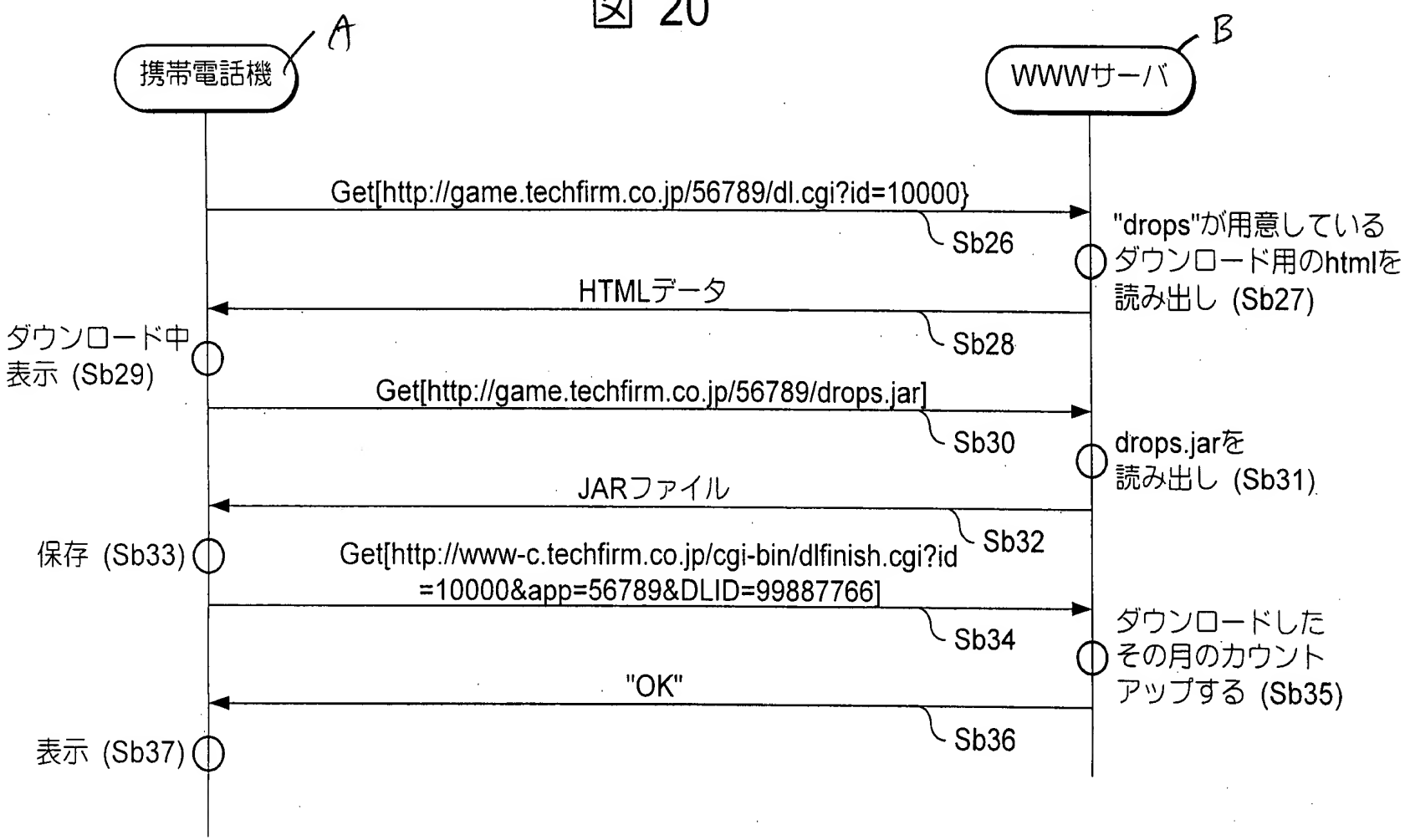


09/763775

20220 09637760

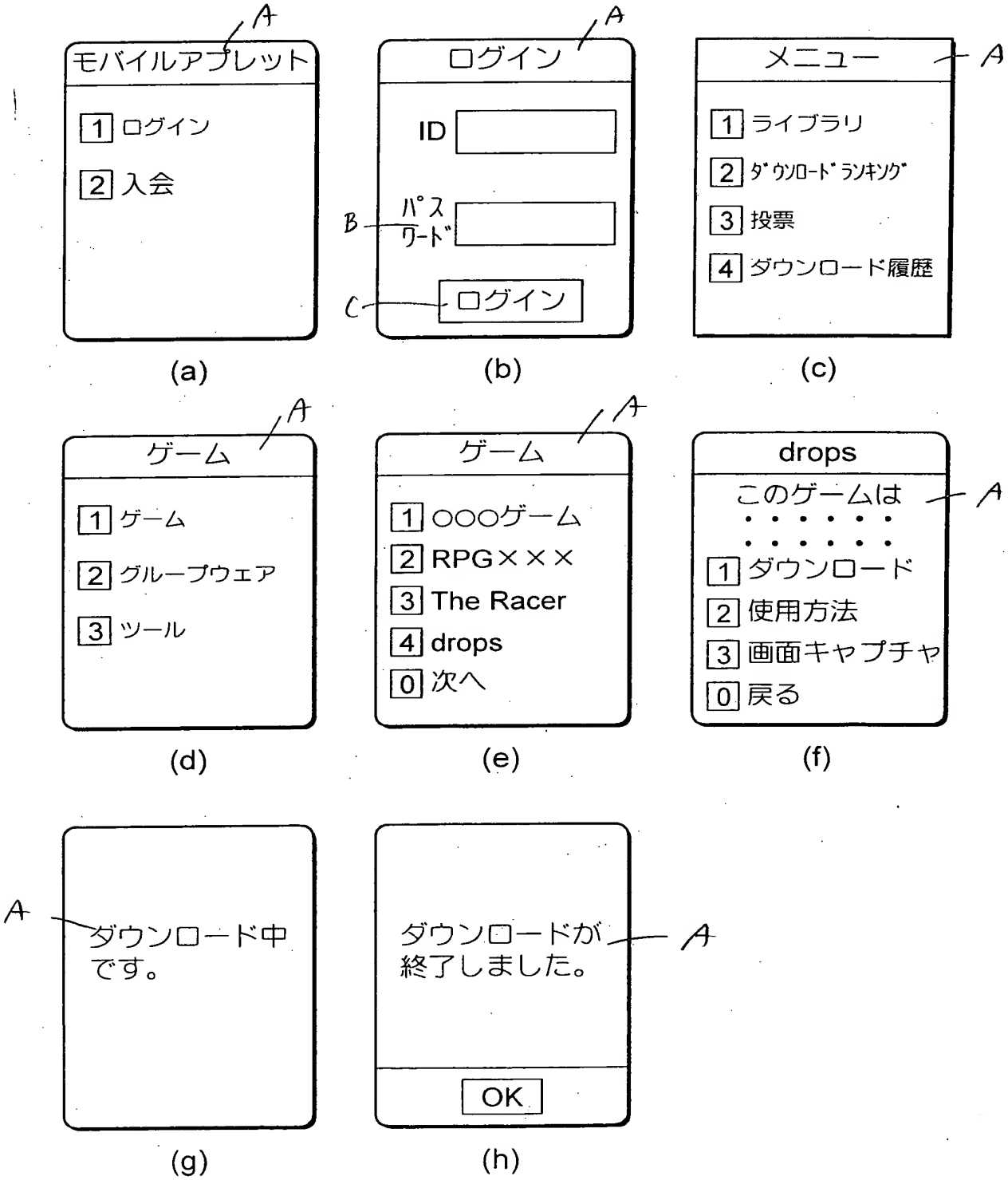
101003013059

図 20



09/763775

図 21


A
モバイルアプレット
1 ログイン
2 入会
(a)
A
ログイン
ID
B
パスワード
C
ログイン
(b)
メニュー
A
1 ライブラリ
2 ダウンロードランキング
3 投票
4 ダウンロード履歴
(c)
A
ゲーム
1 ゲーム
2 グループウェア
3 ツール
(d)
A
ゲーム
1 ○○○ゲーム
2 RPG×××
3 The Racer
4 drops
0 次へ
(e)
drops
このゲームは
A
1 ダウンロード
2 使用方法
3 画面キャプチャ
0 戻る
(f)
A
ダウンロード中です。
(g)
ダウンロードが終了しました。
A
OK
(h)

09763775 "209220

10100301305

図 22

```
<applet CODE="drops.class" ARCHIVE="drops.jar"
 COMPLETE="http://www-c.techfirm.co.jp/cgi-bin/dlfinish.cgi?id=10000&app=56789>
<param NAME="ID" VALUE="10000">
<param NAME="DLID" VALUE="99887766">
</applet>
```


09/763775

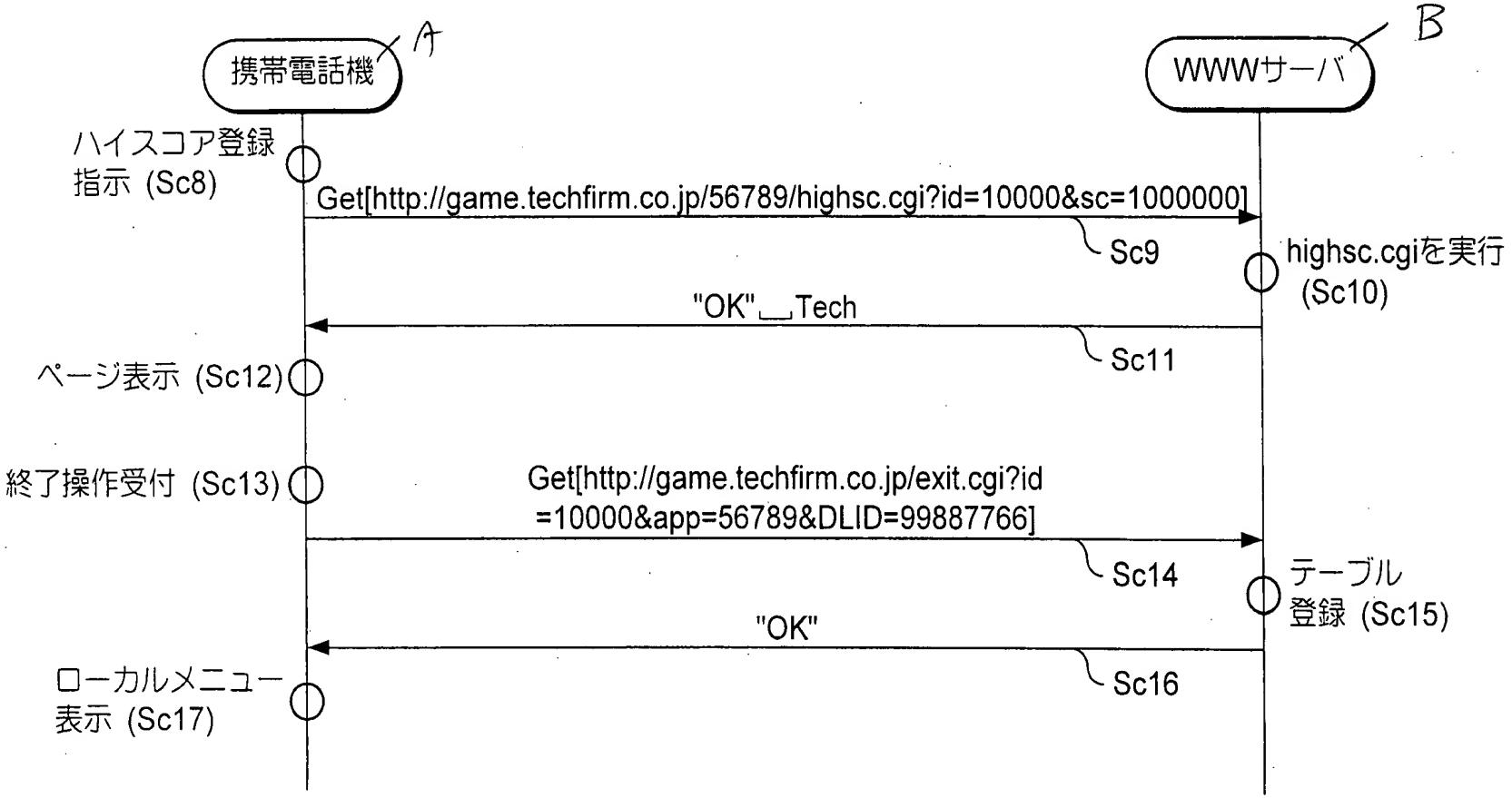
2003-5459

図 23

09763775 203220

101003013059

図 24



09/763775

09/763775

図 25

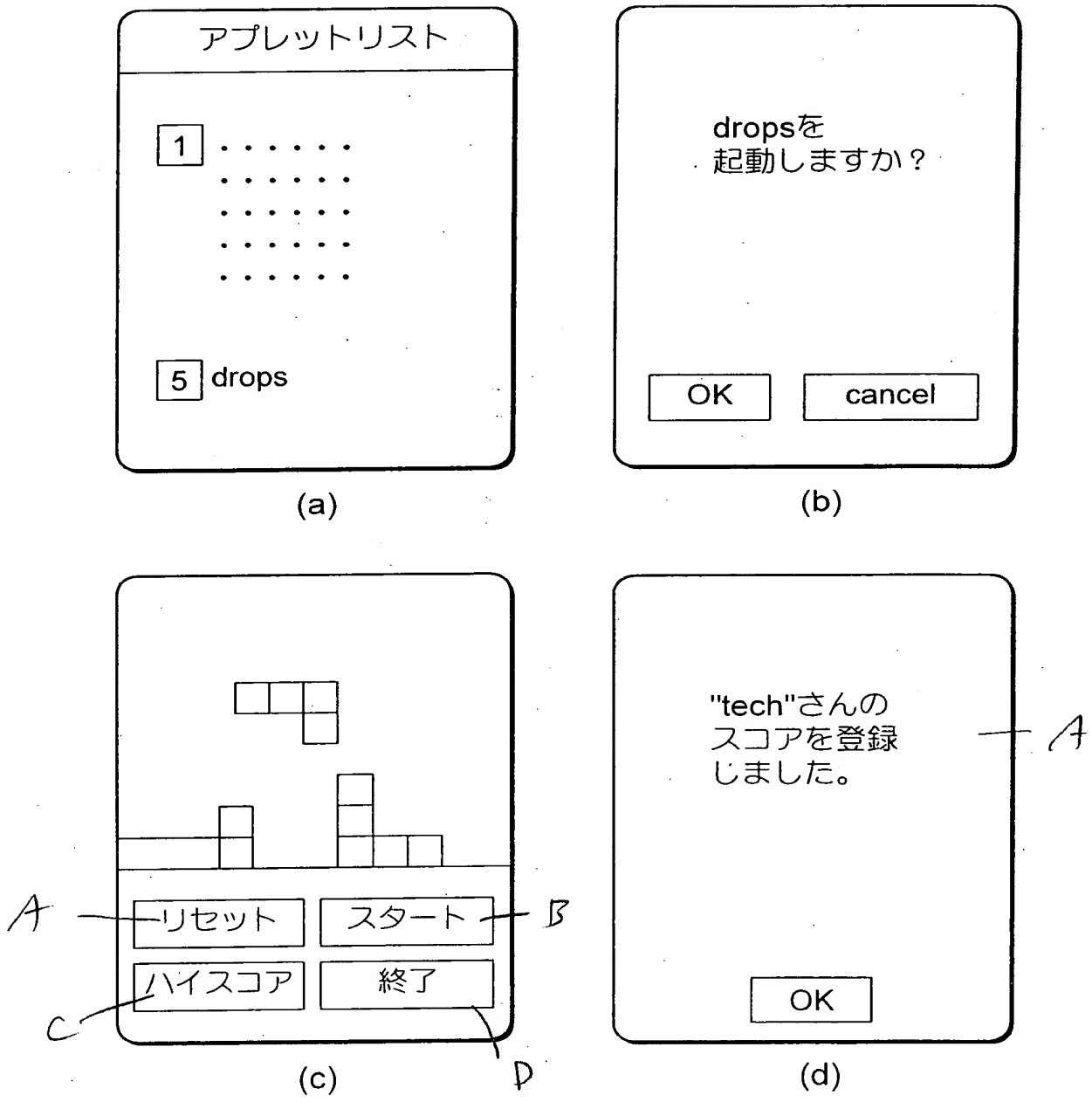


図 26

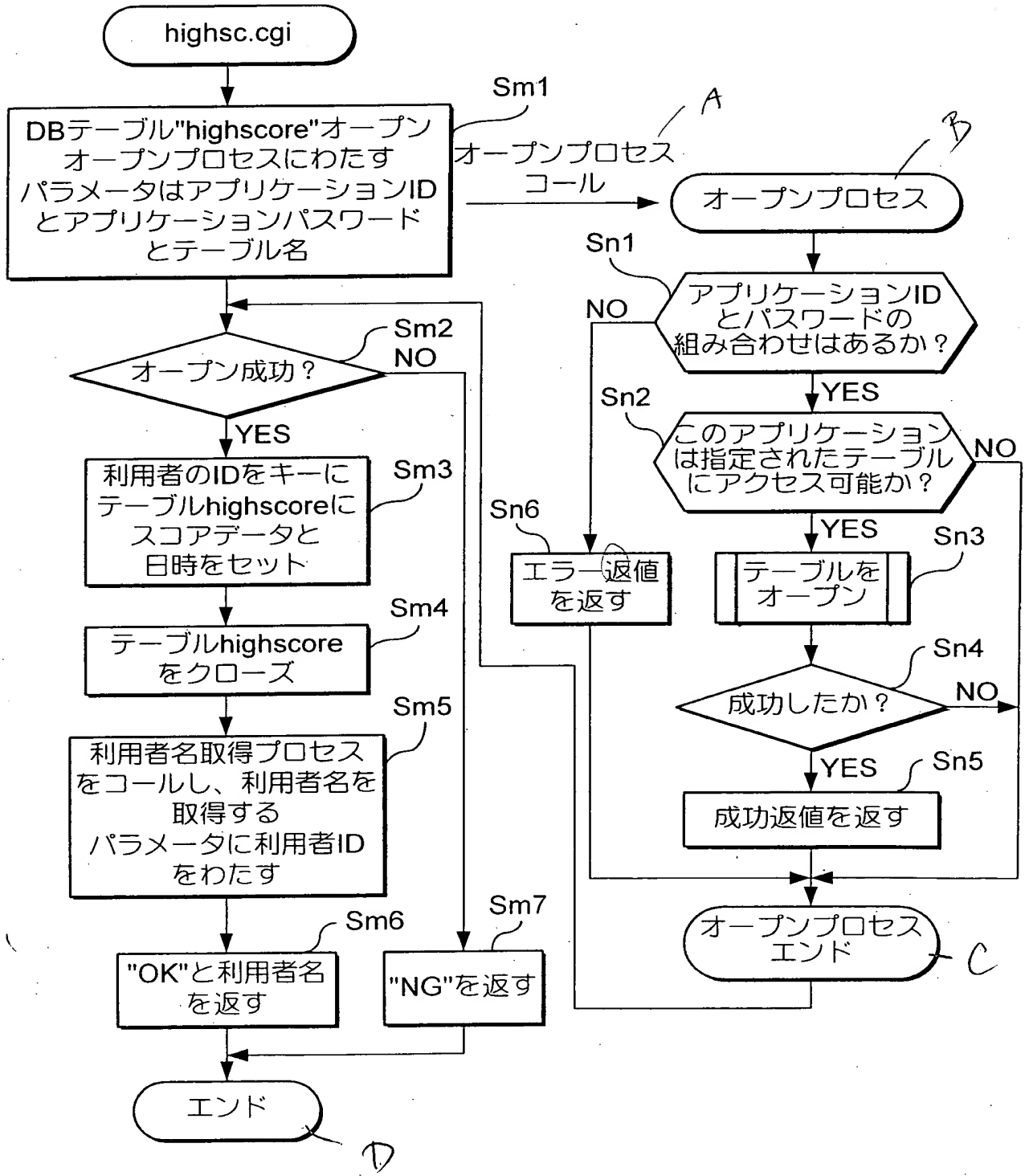

highsc.cgi
Sm1
DBテーブル"highscore"オープン
オープンプロセスにわたす
パラメータはアプリケーションID
とアプリケーションパスワード
とテーブル名
A
オープンプロセス
コール
B
オープンプロセス
Sn1
アプリケーションID
とパスワードの
組み合わせはあるか？
NO
YES
Sn2
このアプリケーション
は指定されたテーブル
にアクセス可能か？
NO
YES
Sn6
エラー返値
を返す
Sn3
テーブルを
オープン
Sn4
成功したか？
NO
YES
Sn5
成功返値を返す
オープンプロセス
エンド
C
Sm2
オープン成功？
NO
YES
Sm3
利用者のIDをキーに
テーブルhighscoreに
スコアデータと
日時をセット
Sm4
テーブルhighscore
をクローズ
Sm5
利用者名取得プロセス
をコールし、利用者名を
取得する
パラメータに利用者ID
をわたす
Sm6
"OK"と利用者名
を返す
Sm7
"NG"を返す
エンド
D

図 27

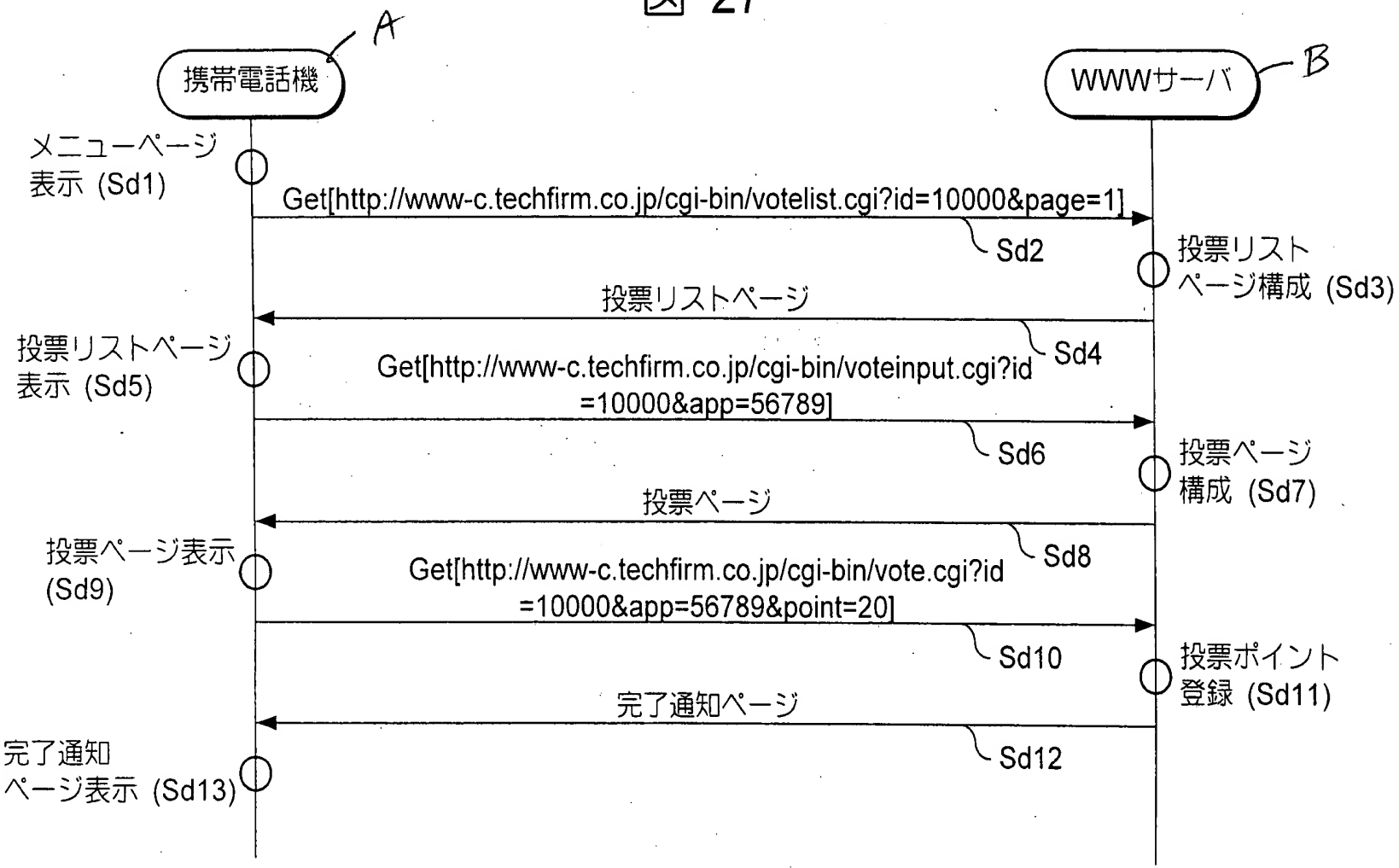

A
携帯電話機
B
WWWサーバ
メニューページ
表示 (Sd1)
Get[http://www-c.techfirm.co.jp/cgi-bin/votelist.cgi?id=10000&page=1]
Sd2
投票リスト
ページ構成 (Sd3)
投票リストページ
Sd4
投票リストページ
表示 (Sd5)
Get[http://www-c.techfirm.co.jp/cgi-bin/voteinput.cgi?id
=10000&app=56789]
Sd6
投票ページ
構成 (Sd7)
投票ページ
Sd8
投票ページ表示
(Sd9)
Get[http://www-c.techfirm.co.jp/cgi-bin/vote.cgi?id
=10000&app=56789&point=20]
Sd10
投票ポイント
登録 (Sd11)
完了通知ページ
Sd12
完了通知
ページ表示 (Sd13)

図 28

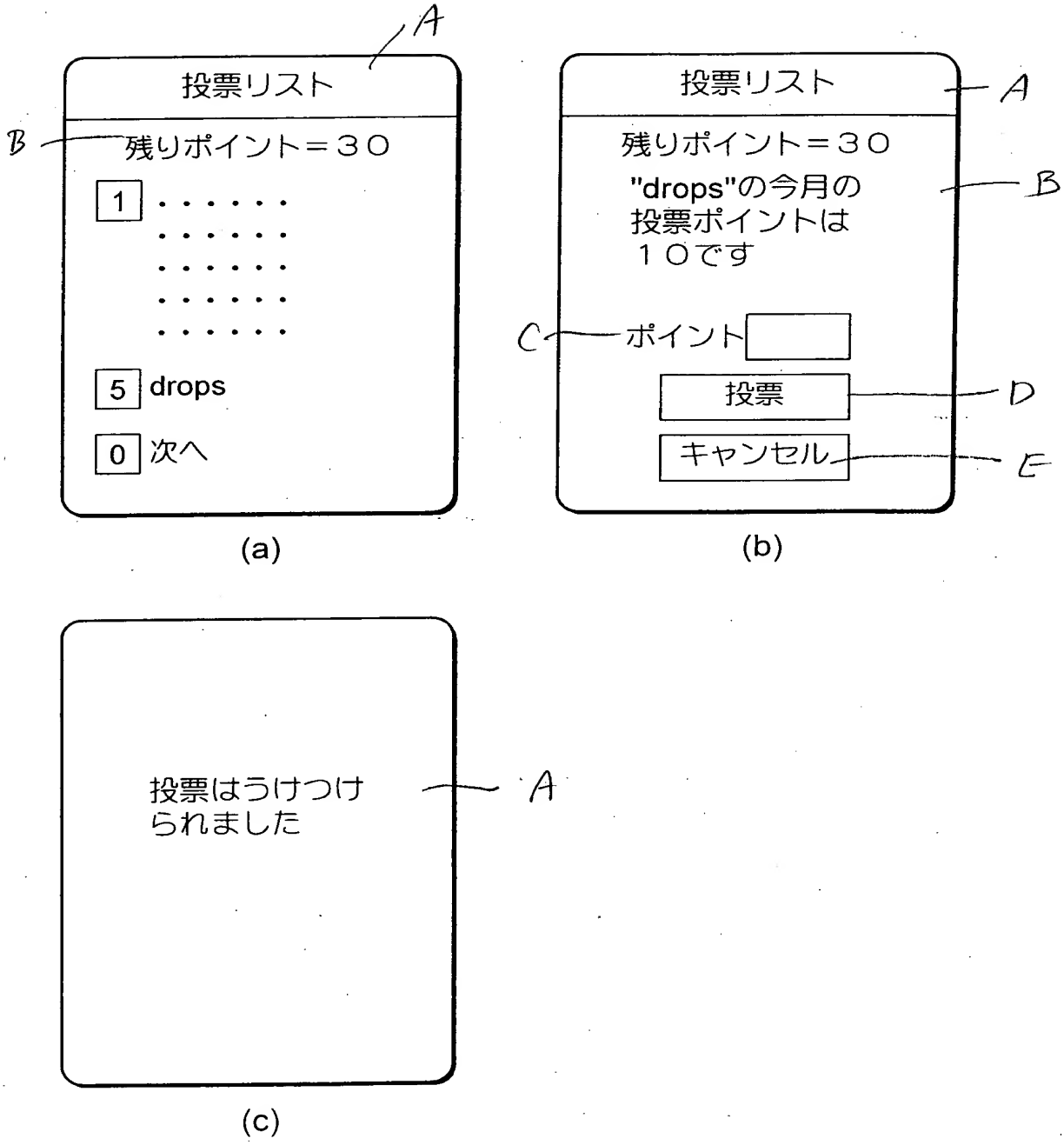

A
投票リスト
B
残りポイント＝３０
1
5 drops
0 次へ
(a)
投票リスト
A
残りポイント＝３０
"drops"の今月の
投票ポイントは
１０です
B
C
ポイント
投票
D
キャンセル
E
(b)
投票はうけつけ
られました
A
(c)

図 29

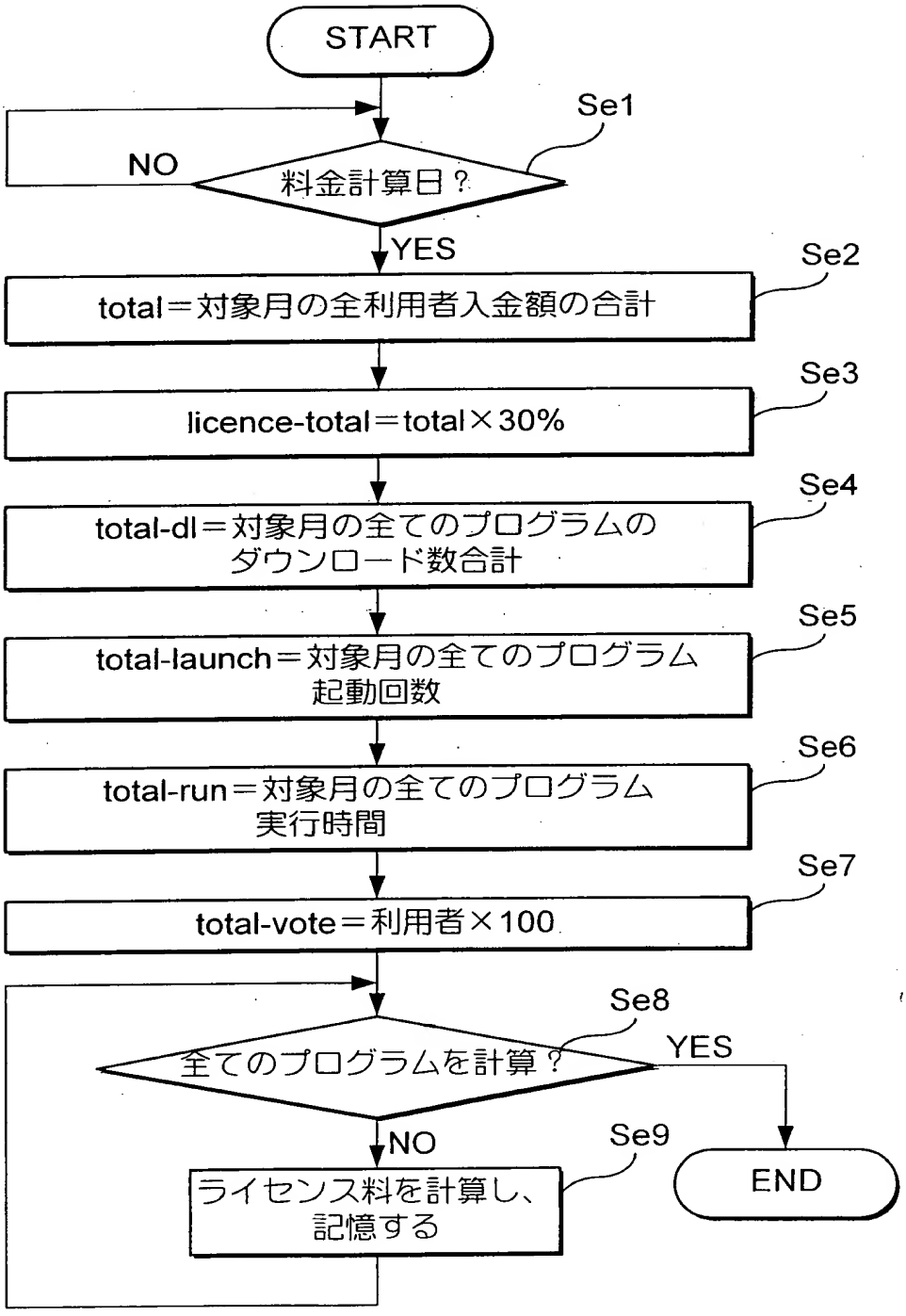

START
Se1
NO
料金計算日？
YES
Se2
total＝対象月の全利用者入金額の合計
Se3
licence-total＝total×30%
Se4
total-dl＝対象月の全てのプログラムの
ダウンロード数合計
Se5
total-launch＝対象月の全てのプログラム
起動回数
Se6
total-run＝対象月の全てのプログラム
実行時間
Se7
total-vote＝利用者×100
Se8
全てのプログラムを計算？
YES
NO
Se9
ライセンス料を計算し、
記憶する
END

図 30

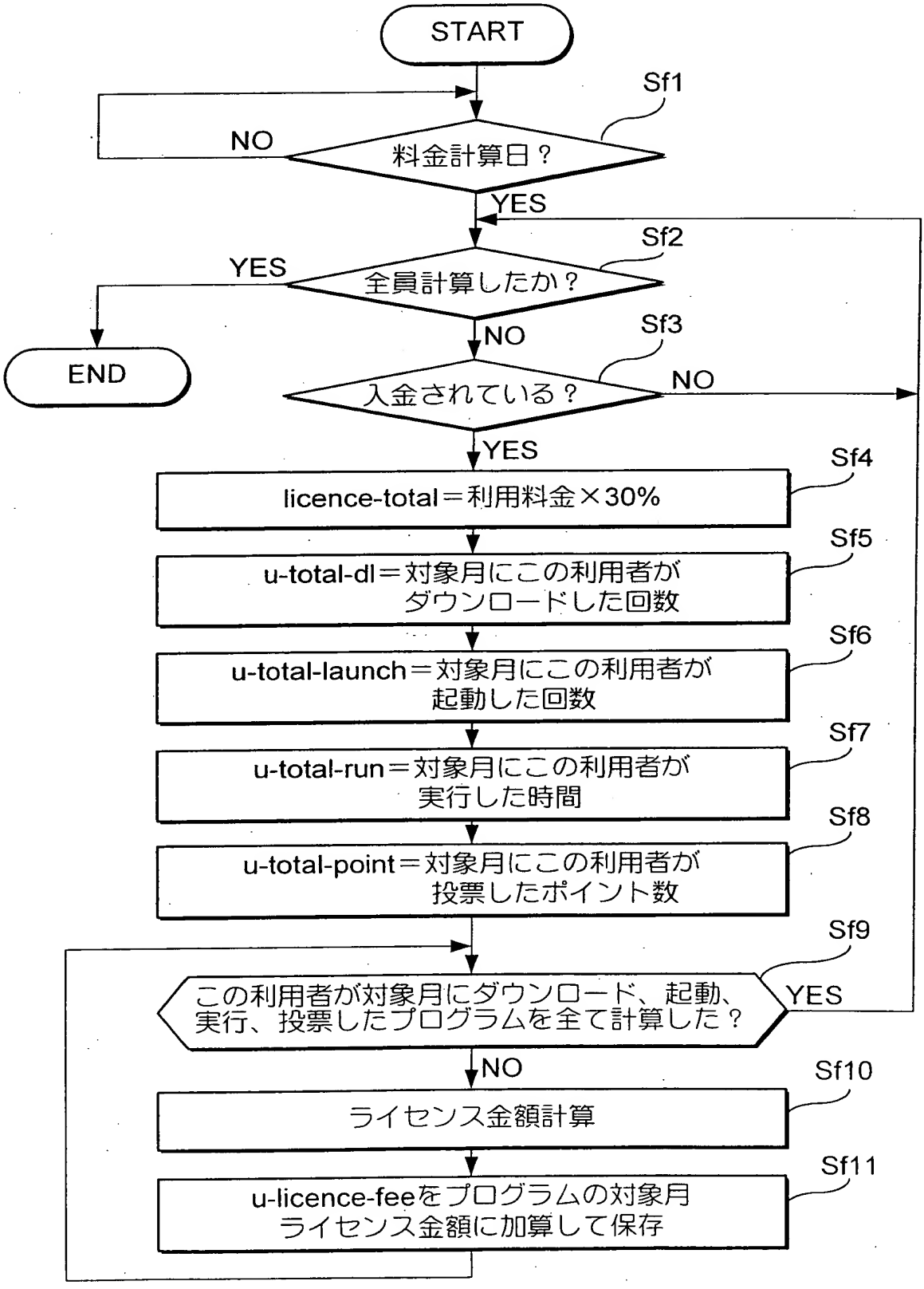

START
Sf1
料金計算日？
NO
YES
Sf2
全員計算したか？
YES
END
NO
Sf3
入金されている？
NO
YES
Sf4
licence-total＝利用料金×30%
Sf5
u-total-dl＝対象月にこの利用者が
ダウンロードした回数
Sf6
u-total-launch＝対象月にこの利用者が
起動した回数
Sf7
u-total-run＝対象月にこの利用者が
実行した時間
Sf8
u-total-point＝対象月にこの利用者が
投票したポイント数
Sf9
この利用者が対象月にダウンロード、起動、
実行、投票したプログラムを全て計算した？
YES
NO
Sf10
ライセンス金額計算
Sf11
u-licence-feeをプログラムの対象月
ライセンス金額に加算して保存

図 31

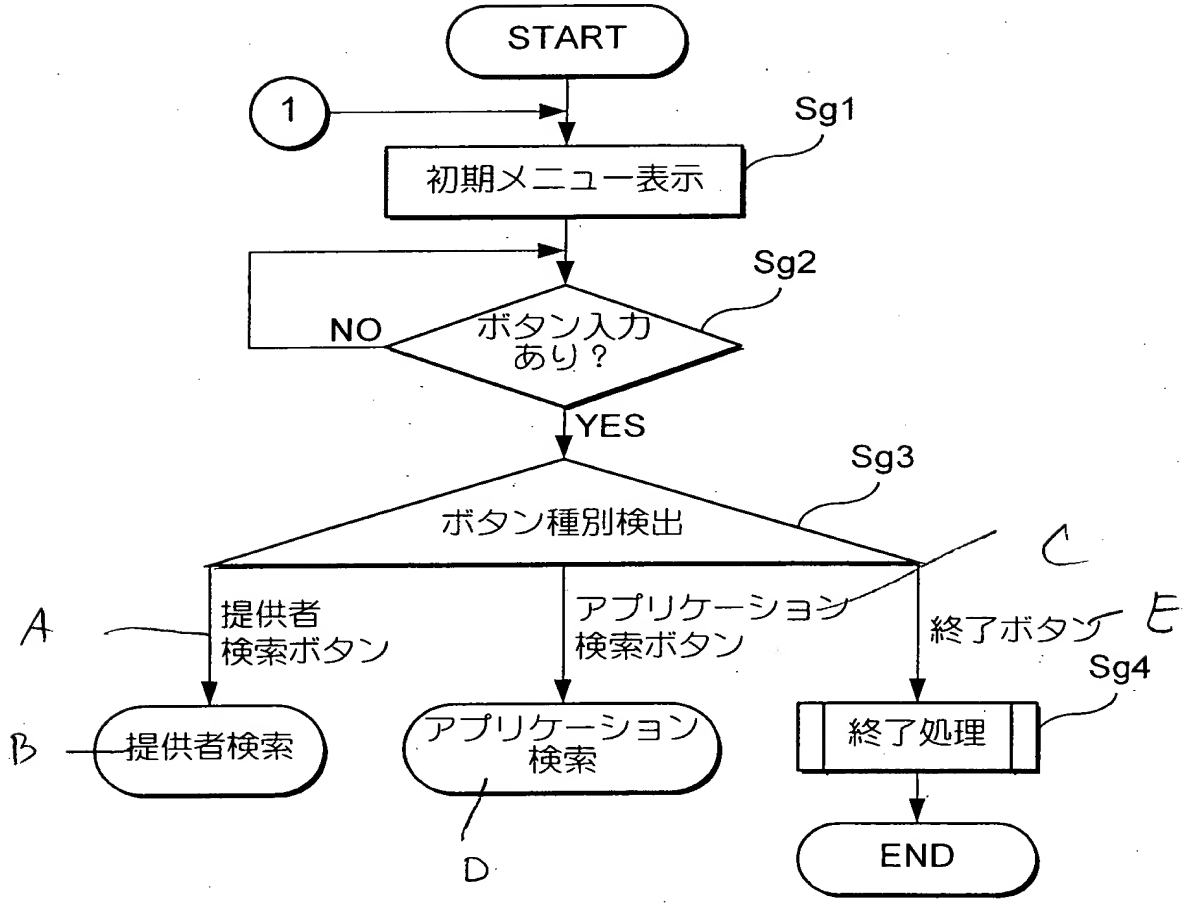

START
1
Sg1
初期メニュー表示
Sg2
NO
ボタン入力
あり？
YES
Sg3
ボタン種別検出
A
提供者
検索ボタン
アプリケーション
検索ボタン
C
終了ボタン
E
Sg4
B
提供者検索
アプリケーション
検索
終了処理
D
END

図 32

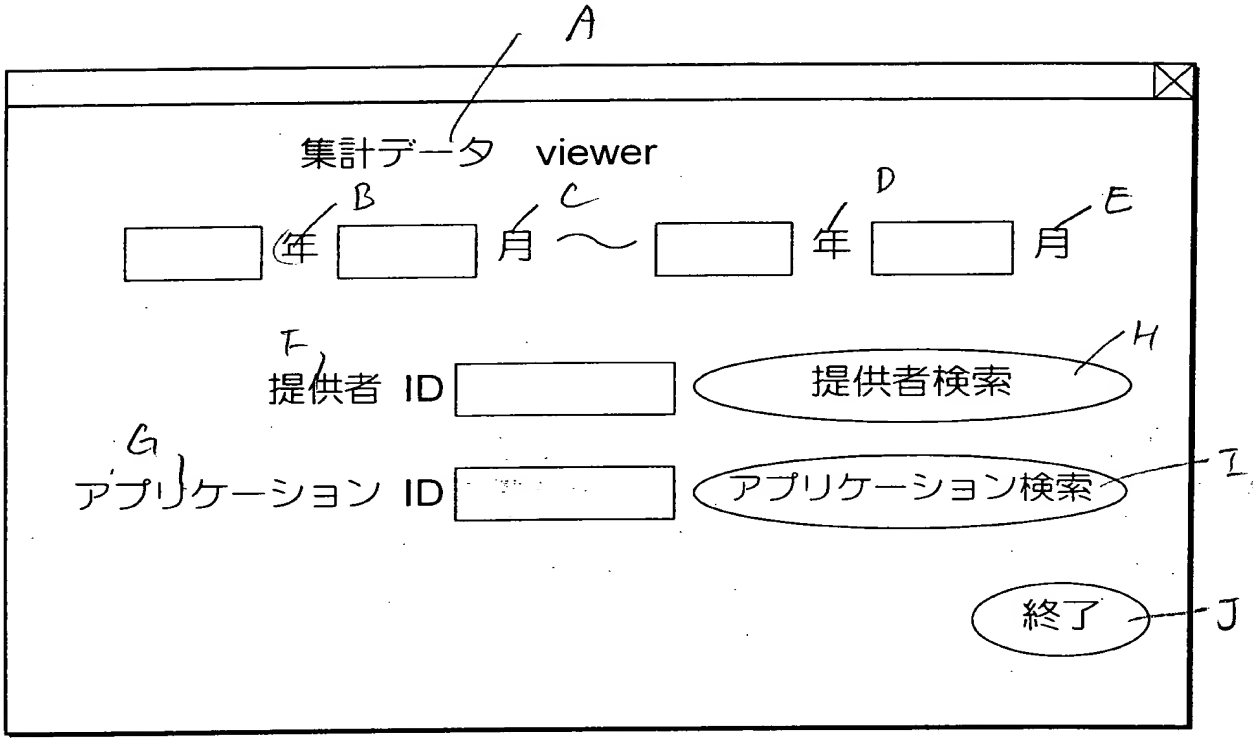

A
集計データ viewer
B
年
C
月
～
D
年
E
月
F
提供者 ID
H
提供者検索
G
アプリケーション ID
アプリケーション検索
I
終了
J

図 33

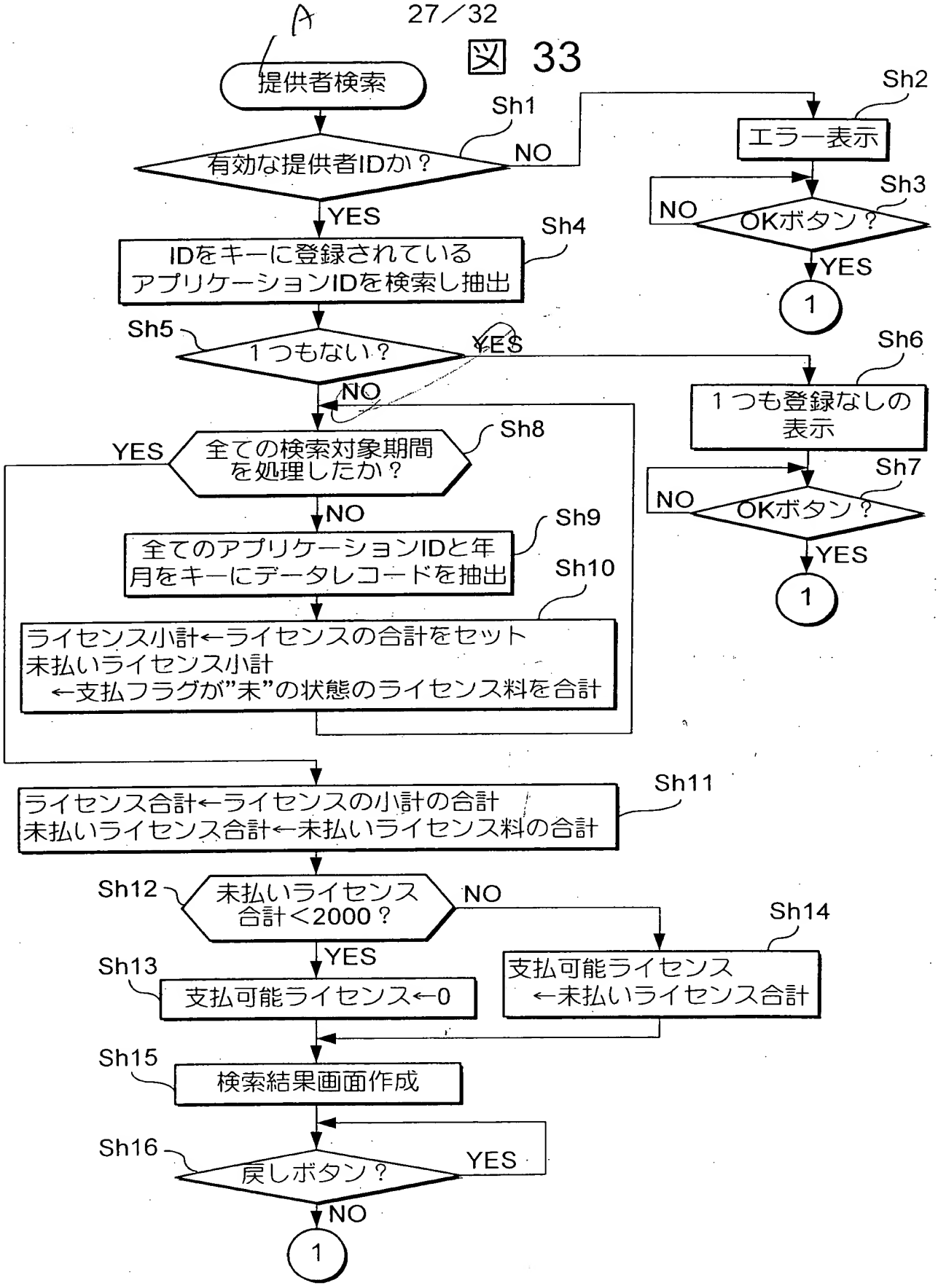

A
提供者検索
Sh1
有効な提供者IDか？
NO
YES
Sh2
エラー表示
Sh3
NO
OKボタン？
YES
1
Sh4
IDをキーに登録されている
アプリケーションIDを検索し抽出
Sh5
１つもない？
YES
NO
Sh6
１つも登録なしの
表示
Sh7
NO
OKボタン？
YES
1
Sh8
YES
全ての検索対象期間
を処理したか？
NO
Sh9
全てのアプリケーションIDと年
月をキーにデータレコードを抽出
Sh10
ライセンス小計←ライセンスの合計をセット
未払いライセンス小計
←支払フラグが"未"の状態のライセンス料を合計
Sh11
ライセンス合計←ライセンスの小計の合計
未払いライセンス合計←未払いライセンス料の合計
Sh12
未払いライセンス
合計＜2000？
NO
YES
Sh13
支払可能ライセンス←0
Sh14
支払可能ライセンス
←未払いライセンス合計
Sh15
検索結果画面作成
Sh16
戻しボタン？
YES
NO
1

図 34

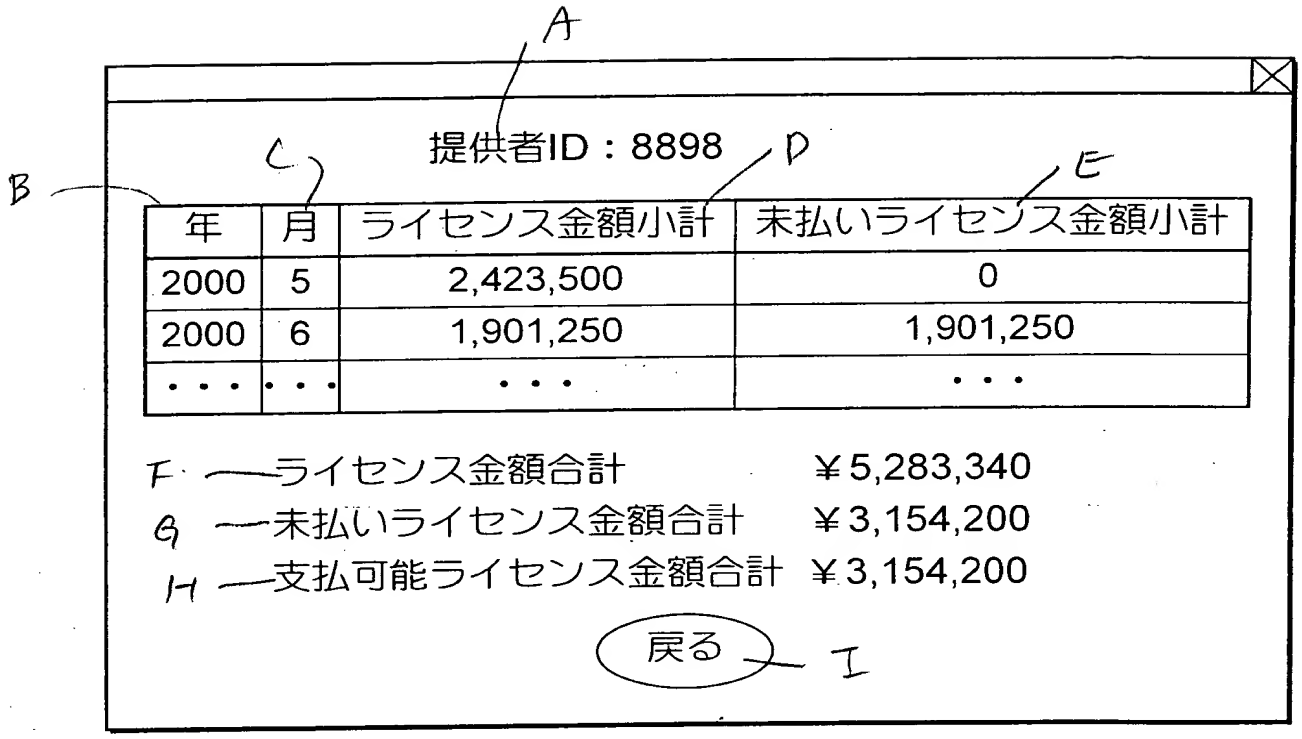
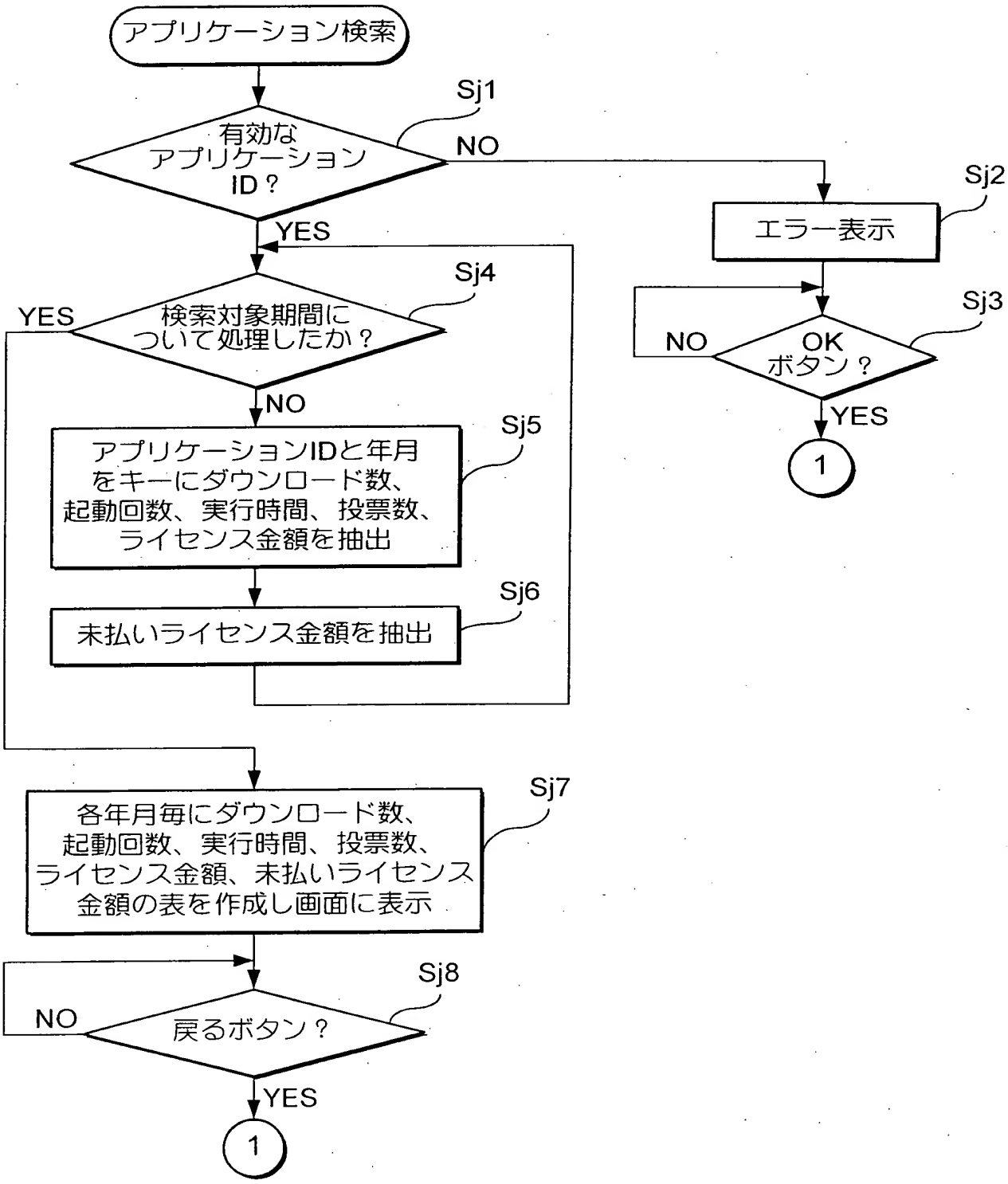

A
提供者ID：8898
B
C
D
E
年
月
ライセンス金額小計
未払いライセンス金額小計
2000
5
2,423,500
0
2000
6
1,901,250
1,901,250
F ライセンス金額合計 ￥5,283,340
G 未払いライセンス金額合計 ￥3,154,200
H 支払可能ライセンス金額合計 ￥3,154,200
戻る
I

図 35

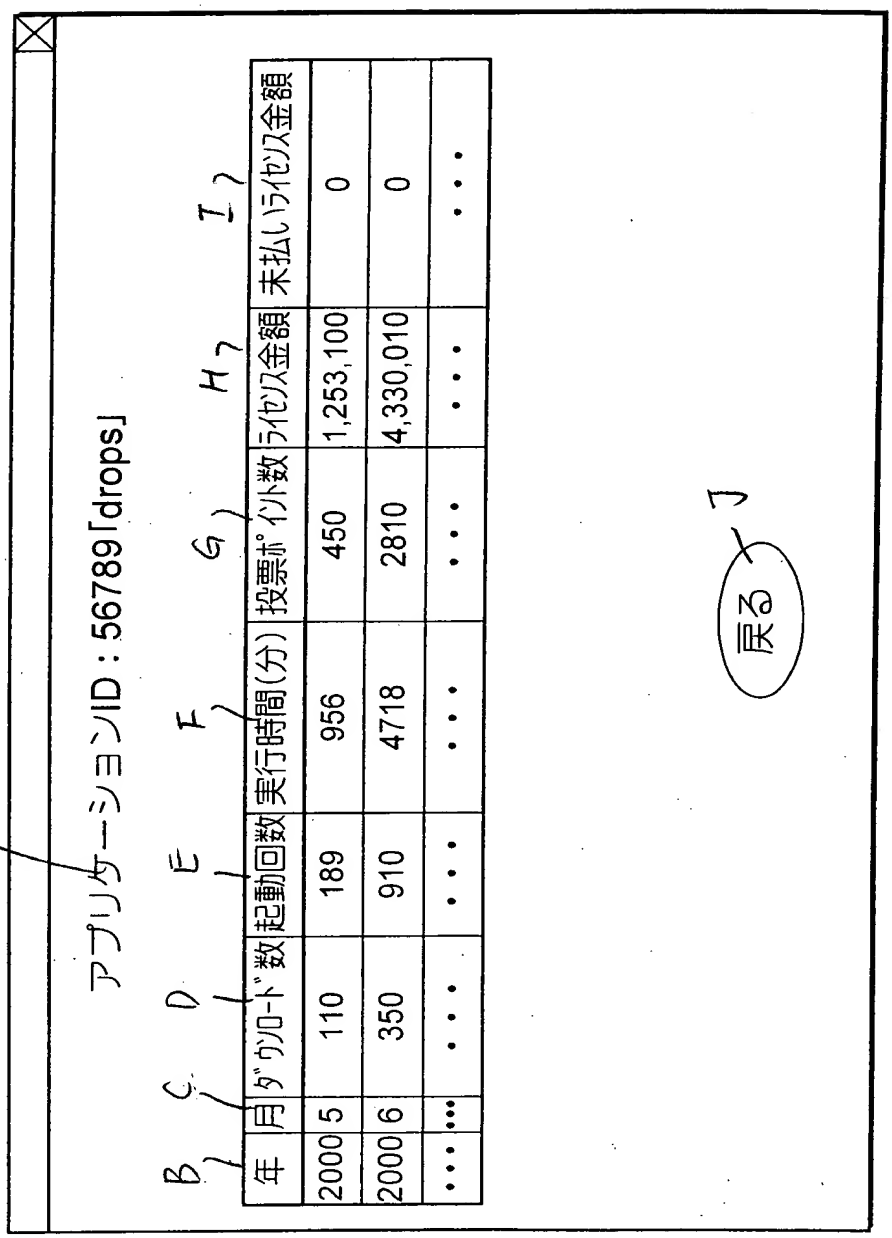

アプリケーション検索
Sj1
有効な
アプリケーション
ID？
NO
YES
Sj2
エラー表示
Sj3
NO
OK
ボタン？
YES
1
Sj4
YES
検索対象期間に
ついて処理したか？
NO
Sj5
アプリケーションIDと年月
をキーにダウンロード数、
起動回数、実行時間、投票数、
ライセンス金額を抽出
Sj6
未払いライセンス金額を抽出
Sj7
各年月毎にダウンロード数、
起動回数、実行時間、投票数、
ライセンス金額、未払いライセンス
金額の表を作成し画面に表示
Sj8
NO
戻るボタン？
YES
1

101003013059

09/763775

2092220" 5/25/60

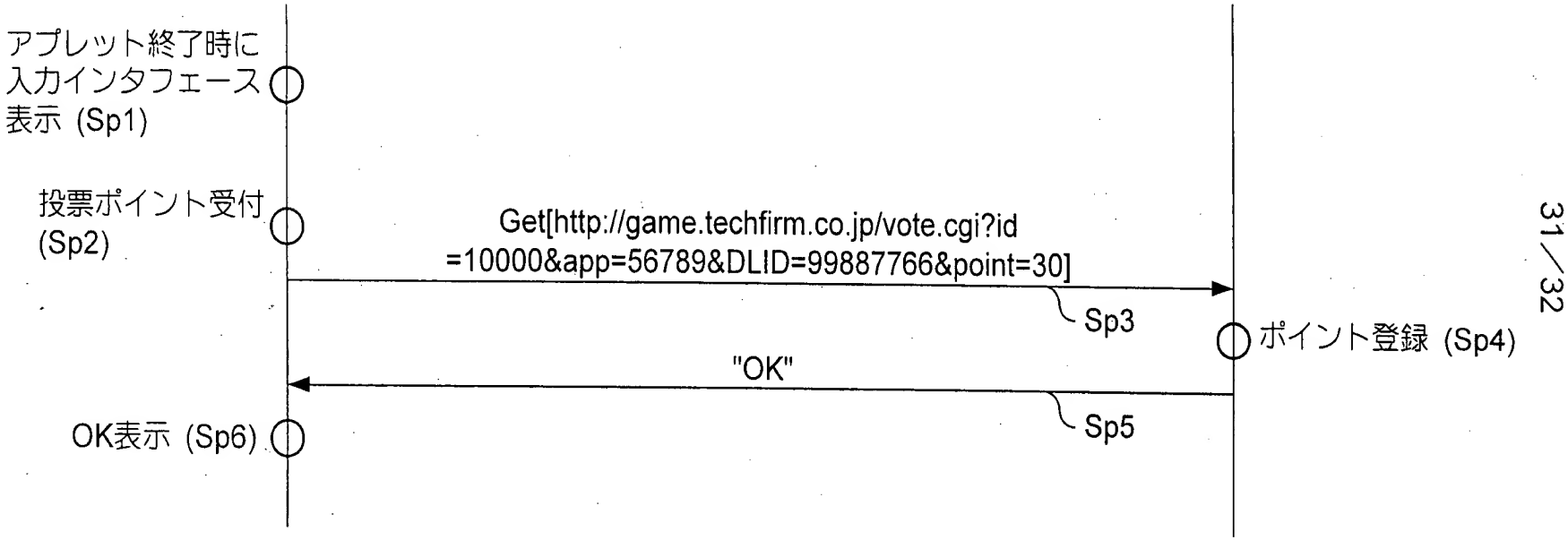
図 36



2092207 09763775

10,1003013059

図 37



09/763775

2002-03-27 09:52:50

図 38

```
<applet CODE="drops.class"
ARCHIVE="http://game.techfirm.co.jp/getjar.cgi?id=10000&app=56789&d
lid=99887766&file=drops.jar"
 COMPLETE="http://www-c.techfirm.co.jp/cgi-bin/dlfinish.cgi?id=10000
&app=56789>
<param NAME="ID" VALUE="10000">
</applet>
```